

# TAMPEREEN YLIOPISTO

## Kestävää tulevaisuutta rakentamassa Miten Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutus valmistaa opiskelijoita kestävän kehityksen käsittelyyn alakoulussa?

Kasvatustieteiden tiedekunta

Kasvatustieteiden pro gradu -tutkielma

KATARIINA LAUSVAARA

MAISA PENTTALA

Joulukuu 2017

Avainsanat: kestävä kehitys, kestävää kehitystä edistävä kasvatus, opettajan valmiudet, opettajankoulutus, opetussuunnitelmat

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>KESTÄVÄ KEHITYS.....</b>	<b>4</b>
2.1	KESTÄVÄN KEHITYKSEN HISTORIA JA TAUSTAT .....	5
2.1.1	<i>Kestävän kehityksen ulottuvuudet.....</i>	7
2.1.2	<i>Kestävän kehityksen käsitteen poliittisuus.....</i>	9
2.2	YMPÄRISTÖKASVATUKSESTA KESTÄVÄN KEHITYKSEN KASVATUKSEEN .....	10
2.2.1	<i>Yhteinen päämäärä, monta tietä perille .....</i>	12
<b>3</b>	<b>KESTÄVÄ KEHITYS KOULUSSA JA LUOKANOPETTAJAKOULUTUKSESSA .....</b>	<b>16</b>
3.1	KESTÄVÄN KEHITYKSEN KOULUKÄSITTELY .....	18
3.1.1	<i>Toiminta.....</i>	20
3.1.2	<i>Tiedot.....</i>	21
3.1.3	<i>Arvot ja asenteet .....</i>	23
3.2	AKATEEMINEN LUOKANOPETTAJAKOULUTUS JA KESTÄVÄ KEHITYS .....	25
3.2.1	<i>Kestävä kehitys luokanopettajakoulutuksessa .....</i>	27
3.2.2	<i>Kestävä kehitys Tampereen yliopiston luokanopettajaopintojen kandidaattivaiheen opetussuunnitelmassa.....</i>	28
<b>4</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTUS .....</b>	<b>33</b>
4.1	TUTKIMUSONGELMAT .....	33
4.2	LAADULLINEN TUTKIMUS JA ELÄYTYMISMENETELMÄ .....	34
4.2.1	<i>Kehyskertomus.....</i>	37
4.3	AINEISTONKERUU.....	40
4.4	AINEISTON ANALYYSI .....	42
4.5	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS .....	45
<b>5</b>	<b>TUTKIMUKSEN TULOKSET.....</b>	<b>47</b>
5.1	KESTÄVÄ KEHITYS KERTOMUKSISSA.....	47
5.1.1	<i>Kestävän kehityksen määrittely kertomuksissa.....</i>	48
5.1.2	<i>Kestävän kehityksen arvotus.....</i>	51
5.1.3	<i>Kestävän kehityksen käsittelyyn liitetyt mielikuvat.....</i>	52
5.2	LUOKANOPETTAJAKOULUTUS KERTOMUKSISSA.....	54
5.2.1	<i>Kestävän kehityksen käsittely: ympäripyöreää ja monipuolista.....</i>	55
5.2.2	<i>Teorian ja käytännön tasapaino .....</i>	57
5.2.3	<i>Opiskelijoiden kokema osallisuus.....</i>	59
5.3	MILLAINEN ON TYYPILLINEN AALE? .....	61
5.3.1	<i>Tyypillinen Aale .....</i>	61
5.3.2	<i>Vertailua ja yhteenvedoa .....</i>	62
<b>6</b>	<b>POHDINTA.....</b>	<b>65</b>
	<b>LÄHTEET.....</b>	<b>70</b>

# 1 JOHDANTO

Elämme aikaa, jota leimaavat kulutuskeskeisyys, globalisaatio ja kasvava huoli nykyisen länsimaisen elämäntavan kestämydestä (ks. esim. Värri 2014). Vahvasti fossiilisiin polttoaineisiin nojaava energiantuotanto, ihmisoikeuksien laiminlyönti, runsas lihankulutus ja hyvinvoinnin epätasainen jakautuminen ovat esimerkkejä kestämydestä nykytilasta. Jatkuva materiaallinen kasvu ei ole mahdollista ja globaali maailmanjärjestys edellyttää myös globaalia vastuuta yhteisestä ympäristöstä sekä muista ihmisistä ja lajeista (Salonen 2014, 27). Kestävän ja oikeudenmukaisen tulevaisuuden saavuttaminen ei ole yksinkertaista eikä sitä saavuteta hetkessä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö jotain tulisi tehdä. Koulutusta voidaan perustellusti pitää yhtenä tehokkaimmista keinoista, kun halutaan saada aikaan pysyviä muutoksia pitkällä aikavälillä (Loukola 2001, 28). Jos tavoittelemme kestävämpää tulevaisuutta, on perusteltua pyrkiä vaikuttamaan ihmisiin, joilla on keskeinen asema tulevaisuuden rakentamisessa - lapsiin.

Koulun tehtävänä on välittää yhteisön tärkeinä pitämiä tietoja, taitoja ja arvoja tuleville sukupolville. Peruskoulu ei siis ole muusta yhteiskunnasta irrallinen instituutio vaan heijastaa aina tavalla tai toisella omaa aikaansa ja yhteisön arvoja. Sosialisatiota, kulttuuriperinnön jakamista, on perinteisesti pidetty yhtenä koulun perustavanlaatuisena tehtävänä. Sosialisatiotehtävän lisäksi koulun tulisi valmistaa oppilaita toimimaan täysivaltaisina jäseninä tulevaisuuden yhteiskunnassa. (Värri 2014, 94-95.) Tämä yhteiskunta saattaa kuitenkin joutua vastaamaan erilaisiin haasteisiin kuin se, jossa opettajat itse ovat saaneet kasvaa aikuisiksi. Miten siis ratkaista, millaisia arvoja, tietoja ja taitoja nykypäivän koulussa tulisi käsitellä? (Luukkainen 2005, 93.)

Koulua on kritisoitu sen hitaasta uusiutumiskyvystä (Rantala ym. 2013, 193) sekä irrallisuudesta muun yhteiskunnan todellisuudesta (Luukkainen 2005, 121). Uudistuakseen koulu kaipaa opettajia, joilla on halua katsoa tulevaisuuteen ja kehittää omaa työtään jatkuvasti. Tämä taas vaatii ajantasaista opettajankoulutusta. Niin peruskoulussa kuin yliopistoissakin katseen tulisi suuntautua tulevaan: millaisen maailman haluamme jättää tuleville sukupolville? Millaista tulevaisuutta koulussa halutaan rakentaa ja millaista opetus- ja kasvatustyötä se edellyttää? Jos koulu ja opettajankoulutus eivät

sitoudu kestävän tulevaisuuden rakentamiseen, mitä se kertoo laajemmin yhteiskunnan halusta ja kyvystä vastata globaaleihin haasteisiin?

Suomessa peruskoulun toimintaa ohjaa valtakunnallisesti toteutettava ja virallisesti sitova dokumentti, perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, jossa määritellään muun muassa perusopetuksen tavoitteet ja keskeiset sisällöt. Opettajankoulutusta varten ei ole olemassa valtakunnallista opetussuunnitelmaa vaan yliopistot laativat koulutusohjelmansa itsenäisesti. Opetussuunnitelmia voidaan kuitenkin tarkastella dokumentteina, jotka kertovat jotain siitä, mitä pidetään arvokkaana ja käsittelemisen arvoisena. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) kestävään elämäntapaan ohjaaminen on vahvasti läsnä niin yleisten tavoitteiden kuin tarkempien osaamistavoitteiden ja sisältöjenkin osalta. Opettajilla on siis velvoite käsitellä kestävää kehitystä ja ohjata oppilaitaan toimimaan kestävän tulevaisuuden puolesta. Erityisesti luokanopettaja on avainroolissa kestävän kehityksen kasvatuksessa toimiessaan usein ryhmänsä pääasiallisena opettajana (Palmberg 2008, 61). Opettajan työ vaatii henkilökohtaista sitoutumista kasvatustehtävään (Rasku-Puttonen 2005, 28) ja sen tiedostamista, että omat arvot ovat väistämättä läsnä myös opetustilanteessa (ks. esim. Sjöblom 2008, 21; Luukkainen 2005, 74).

Opetusministeriö on jo vuonna 2009 kannustanut opettajankoulutusyksiköitä selvittämään mahdollisuuksiaan lisätä kestävää kehitystä osaksi opetussuunnitelmiaan. Suosituksena on myös integroida kestävän kehityksen teemat osaksi yliopistojen toimintaa yleisemminkin. Samassa hengessä Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestö Unesco on kehottanut yliopiston henkilökuntaa kouluttautumaan siten, että he osaavat toimia yhteisössään kestävää kehitystä edistäen ja esimerkkinä muille. (Palmberg 2008, 62; 71.) Kestävä kehitys ei kuitenkaan näy Tampereen yliopiston luokanopettajaopinnoissa kuin satunnaisesti. Peruskoulun opetussuunnitelman ja yliopiston opetussuunnitelman välillä näyttää siis olevan selkeä ristiriita. Voiko kestävä kehitys aidosti toteutua kouluissa, elleivät opettajat saa riittäviä valmiuksia aiheen käsittelemiseksi, tai, mikä vielä huolestuttavampaa, eivät koe sitä merkittäväksi osaksi kasvatustyötään?

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan, miten Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutus tukee kestävään kehitykseen liittyvän asiantuntijuuden rakentumista opiskelijoiden näkökulmasta. Tutkimuksessa keskitytään opiskelijoiden käsityksiin kestävästä kehityksestä ja ennen kaikkea opettajankoulutuksesta sekä näiden välisistä jännitteistä. Aluksi luodaan katsaus kestävän kehityksen historiaan ja tarkastellaan määritelmää tarkemmin; mitä kestävällä kehityksellä oikeastaan tarkoitetaan? Tämän jälkeen syvennytään opettajankoulutukseen erityisesti opettajien valmiuksien ja

kestävän kehityksen näkökulmasta käsin. Neljäs luku käsittelee tutkimuksen käytännön toteutusta ja avaa tutkimuksessa käytettyjä aineistonkeruu- ja analyysimenetelmiä. Viidennessä luvussa kuvataan ja tulkitaan analyysin tuloksia. Kuudes ja viimeinen luku kokoaa yhteen tutkimuksen keskeiset johtopäätökset ja tässä yhteydessä pohditaan myös jatkotutkimuksen mahdollisuuksia.

## 2 KESTÄVÄ KEHITYS

Kestävään kehitykseen tuntuu törmäävään nykyään joka käännteessä. Kestävää kehitystä edistetään niin työpaikoilla, kouluissa kuin harrastuspaikoillakin. Valintoja kestävän tulevaisuuden eteen tehdään arjessa jatkuvasti ja uutiset täyttyvät pienemmistä ja suuremmista kestävää kehitystä sivuavista maininnoista. Jokainen meistä vaikuttaa osaltansa kestävän tai kestäättömän tulevaisuuden muotoutumiseen. Vaikka yksilön valinnoilla on merkitystä, kantavat ylikansalliset yritykset, hallitukset ja erilaiset instituutiot mittavan vastuun siitä, millaisen maapallon jätämme tuleville sukupolville. Valinnoilla, joita teemme tänään, on merkitystä vielä huomennakin.

Ajalle, jossa elämme, on tyypillistä nautinnon ja aina vain paremman elintason tavoittelu. Illuusioon loputtomasta kasvusta on helppo tuudittautua. Tosiasiassa luonnon kantokyvyn rajat on ylitetty kauan sitten ja velka erääntyy maksettavaksi. On kuitenkin tarpeellista, suorastaan välttämätöntä, kysyä: mikä on tarpeeksi? Missä menee se raja, jolloin voimme sanoa olevamme tyytyväisiä? (Leinonen 1999, 11;13; Värrä 2014.)

Ympäristökriisi on pohjimmiltaan siis kulttuurinen kriisi (Haila 1990, 13). Maanviljelyn aloittamisesta alkaen ihminen on muovannut luontoa omiin tarpeisiinsa ja vauhti on kiihtynyt teknologian kehityksen myötä. Pidämme arkisia käytäntöjä ja toimintamalleja niin itsestään selvinä, ettemme aina osaa kyseenalaistaa niitä ja nähdä vaihtoehtoisia tapoja toimia. Kestäättömät käytänteet ovat niin syvällä kulttuurissamme, usein sitoutuneena hiljaiseen tietoon, ettei suunnan muutos tapahdu helposti, saati nopeasti. (White 1997, 21-27.)

Kestävä kehitys on yksi viime vuosikymmenien merkittävimmistä pyrkimyksistä saavuttaa turvallisempi, oikeudenmukaisempi ja eettisempi maailma, jossa ihminen kykenisi elämään sopusoinnussa itsensä ja ympäristönsä kanssa. Tässä luvussa avataan kestävän kehityksen käsitettä sekä sen suhdetta kasvatukseen.

## 2.1 Kestävän kehityksen historia ja taustat

Suomessa ja ympäri maailmaa koettiin 1960-1970 -lukujen taitteessa ympäristöherätys. Ihmiset havahtuivat erilaisiin ongelmiin, joita yhdisti huoli ympäristön kriittisestä heikenneestä tilasta. (Haila 2001, 23; 28-32.) Ympäristöongelmien ja ihmisen toiminnan välinen yhteys tunnistettiin samoin kuin ympäristöongelmien ylikansallisuus. 1980-luvulle tultaessa kansainvälisessä yhteistyössä keskityttiin entistä laajempiin kestävän kehityksen teemoihin ja kansainvälisiin päämääriin. Vuosikymmenen alkupuolella YK asetti *Ympäristön ja kehityksen maailmankomission* arvioimaan maailman ajankohtaisia ympäristö- ja kehitysongelmia sekä tuottamaan realistisia toimintaehdotuksia niihin vastaamiseksi. Komissiota johti silloinen Norjan pääministeri Gro Harlem Brundtland, jonka mukaan komissioon ja sen tuottamaan *Yhteinen tulevaisuutemme* -raporttiin usein myös viitataan. Vaikka kansainvälinen luonnonsuojeluliitto IUCN, Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelma UNEP ja maailman luonnon säätiö WWF olivat puhuneet kestävästä kehityksestä jo aiemmin 1980-luvun aikana, vasta Brundtland-raportti esitteli käsitteen laajalle yleisölle. (Wolff 2004, 18-20.) Yleisesti hyväksytyn määritelmän mukaan kestävä kehitys on ”*kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa.*”. Raportissa korostetaan kasvatuksen ja koulutuksen merkitystä kestävän kehityksen päämäärien saavuttamisessa, sekä nähdään opettajankoulutus ja kestävän kehityksen holistinen integrointi opetukseen keskeisinä tapoina tuoda kestävä kehitys kouluihin. (Yhteinen tulevaisuutemme 1988, 26; 91-93.)

Kestävän kehityksen periaatteiden muotoileminen jatkui 1992 Rio de Janeiron konferenssissa. Yli 118 maan edustajat vahvistivat kestävän kehityksen periaatteet antamassaan Rion julistuksessa ja *Agenda 21*:ssä. Agenda 21 on 2000-luvulle suunnattu toimintaohjelma, jonka tarkoituksena on antaa keinoja kestävän kehityksen toteuttamiseksi elämän eri osa-alueilla. Erityisesti raportin 36. luku (*Chapter 36*) käsittelee kasvatuksen ja koulutuksen mahdollisuuksia kestäväan elämäntapaan ohjaamisessa. (Wolff 2004, 21; Scoullos 2010, 48.) Rion julistusta ovat seuranneet useat toimintaohjelmat, tavoitteet ja hankkeet (Suomessa mm. Sitoumus 2050), jotka kaikki pyrkivät edistämään kestävän kehityksen toteutumista eri muodoissaan. Syyskuussa 2015 YK julkaisi uuden kestävän kehityksen toimintaohjelmansa, Agenda 2030:n, sekä sen sisältämät 17 kunnianhimoista tavoitetta seuraavaksi viideksitoista vuodeksi (Transforming our world...).

Kestävän kehityksen ja kasvatuksen tiiviistä suhteesta kertoo myös YK:n lanseeraama kestävä kehityksen kasvatuksen (*Education for Sustainable Development*) vuosikymmen 2005-2014. Kasvatus on yksi merkittävimmistä, ellei merkittävin, pitkän aikavälin keino vaikuttaa ihmiskunnan



ja maapallon kestävään tulevaisuuteen (ks. esim. Loukola 2001, 28). Näin ollen kasvatusalan ammattilaiset, opettajankouluttajat ja opettajat ovat avainasemassa muutoksen edistäjinä. Yksi keskeinen päämäärä kestävä kehityksen kasvatuksen vuosikymmenellä oli saattaa kestävä kehityksen periaatteet osaksi jäsenvaltioiden opetussuunnitelmia kaikilla koulutusasteilla. (International Implementation Scheme 2005; Guidelines and Recommendations... 2005; Scoullos 2010, 55-57; Saloranta & Uitto 2012, 39.)

Kansainvälisen tutkimustiedon ja ohjelmien rinnalla kestävästä kehityksestä on kirjoitettu paljon myös kansallisella tasolla. Saatavilla on runsaasti niin tutkimustietoa eri tieteenalojen näkökulmista, oppaita, suosituksia kuin raporttejakin. Kestävyytutkimukselle on tyypillistä normatiivisuus eli se, että tutkimus on arvottunutta pyrkiessään edistämään kestävyiden toteutumista. Se ei siis ole neutraalia tutkimusta vaan sisältää sisäänrakennetun oletuksen siitä, että kestävä elämäntapa on arvokasta ja tavoiteltavaa. (Risku-Norja 2012, 16.)

Tampereen yliopiston useita tietokantoja hyödyntävästä Tamcat-hakukoneesta hakusanoilla *kestävä kehitys* löytyi yhteensä 1053 osumaa ja *sustainable education* tuotti 3434 osumaa. Vuodesta 1994 alkaen aiheesta on ollut saatavilla aiempaa enemmän kirjallisuutta. Suomalaisen kirjallisuuden osalta julkaisuvauhti näyttää olleen vilkasta aina vuoteen 2004 saakka, minkä jälkeen se on ollut vähitellen laantumaan päin. Kansainvälisen tutkimuskirjallisuuden osalta käännekohta on ollut vuosi 2014, johon päättyi myös kestävä kehityksen kasvatuksen vuosikymmen. Samansuuntainen notkahdus näkyy myös suomenkielisissä hakutuloksissa. Vuosikymmenen päättymisen ohella syynä tähän trendiin saattaa olla myös terminologian muuttuminen ja osittainen korvautuminen esimerkiksi globaalikasvatuksella. Tutkimusta on tehty usean eri tieteenalan näkökulmasta ja kestävä kehitys tutkimusaiheena kuitenkin kiinnostaa tiedeyhteisöä edelleen. Opettajien, opettajaopiskelijoiden sekä opettajakouluttajien käsityksiä kestävästä kehityksestä ja siihen kiinteästi liittyvistä keskeisistä ilmiöistä (muun muassa ilmastonmuutos ja kasvihuoneilmiö) on kartoitettu useamman tutkimuksen verran sekä Suomessa että muualla (Jeronen & Kaikkonen 2002; Palmberg 2008; Palmberg, Jeronen, & Yli-Panula 2008, Svens 2008; Uitto & Saloranta 2012). Tutkimuksen pääpaino on kuitenkin ollut oppilaissa (ks. esim. Uitto & Saloranta 2011, Uitto 2012). Usein tutkimushankkeet suuntautuvat yläkoulun ja lukion puolelle, jolloin tutkimus rajautuu tarkastelemaan vanhempia oppilaita sekä aineenopettajia. Oppilaisiin keskittyvässä tutkimuksessa ollaan oltu kiinnostuneita esimerkiksi ympäristöasenteista sekä asenteiden ja käyttäytymisen suhteesta (Uitto, Lavonen, Juuti, Meisalo & Byman 2007; Asunta 2003; Järvinen, 1995). Palmbergin (1997, 109) mukaan tutkimuksissa on keskitytty tarkastelemaan oppilaiden ympäristötiedoissa, -asenteissa tai -käyttäytymisessä tapahtuvia

muutoksia. Viime vuosien mittavimpia tutkimushankkeita kotimaassa on ollut Suomen Akatemian tukema SEED -tutkimushanke (*Sustainable Food Education for Self-Efficacy Development*), jossa tutkittiin kestävän kehityksen kasvatusta peruskoulussa vuosina 2009-2011. Kolmivuotinen hanke sisälsi kaikkiaan neljä osaprojektia, joissa tarkasteltiin kestävää kehitystä eri tulokulmista.

Kestävän kehityksen teemat tai ympäristöasiat on samaistettu usein ekologiaan ja niiden käsittelyn mielletään kuuluvaksi biologian ja maantieteen yhteyteen sekä koulussa että opettajankoulutuksessa (Jeronen & Kaikkonen 2002, 341; Matikainen 1995, 198-199). Tästä huolimatta kaikkien kestävän kehityksen ulottuvuuksien tulisi olla läsnä koulussa, eikä niiden käsittely saisi rajoittua ainoastaan yhteen oppiaineeseen. Seuraavaksi tarkastellaan kestävää kehitystä sen eri ulottuvuuksien kautta.

### 2.1.1 Kestävän kehityksen ulottuvuudet

Kestävän kehityksen määritelmästä ei vallitse täyttä yksimielisyyttä, mutta se on yleisimmin jaettu kolmeen tai neljää osa-alueeseen: ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen ulottuvuus (mm. Wolff 2004, 24; Raumolin 2001, 10-11). Jako riippuu siitä, tarkastellaanko sosiaalista ja kulttuurista ulottuvuutta erillisinä vai yhteen niputettuna. Eri ulottuvuuksien rajat ovat melko sumeita ja YK:n listaamat kestävän kehityksen tavoitteet sopivatkin useimmiten useampaan kuin yhteen niistä (Wolff 2004, 26). Täytyy pitää mielessä, että jako on käsitteellinen ja käytännössä eri ulottuvuudet kietoutuvat toisiinsa moninaisin tavoin (Fien 2001, 123). Esimerkiksi ruoantuotantoa voidaan lähestyä niin sosiaalisen, taloudellisen, kulttuurisen kuin ekologisenkin ulottuvuuden näkökulmasta (ks. Risku-Norja 2012).

Kestävän kehityksen moniulotteisuudesta huolimatta *ekologinen* kestävyys saa usein suurimman painon (Sjöblom 2008, 11-12; Loukola 2001, 11). Merkittävimpiä ekologisia haasteita ovat esimerkiksi ilmastonmuutos ja biodiversiteetin turvaaminen. Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että ekologinen ulottuvuus käsittelee ekosysteemien toimivuuden turvaamista ja pyrkimystä luonnonvarojen kestäväan käyttöön (Tani, Cantell, Koskinen, Nordström & Wolff 2007, 202). Sen ohella esimerkiksi saastumisen ehkäisy ja minimointi sekä luonnonsuojelu kuuluvat ekologisen ulottuvuuden piiriin. (Wolff 2004, 24.) Myös kouluopetuksessa kestävä kehitys näyttäytyy usein ekologisen kestävyuden sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksen näkökulmasta (Uitto 2012, 157).

*Taloudellisesti* kestäväan toimintaan kuuluu kohtuullisuus luonnonvarojen käytössä, inhimilliseen pääomaan sijoittaminen, oikeudenmukaisuus maailmankaupassa sekä tuotteiden ja palvelujen

hinnoittelu siten, että niissä on huomioitu koko elinkaaren aikaiset ympäristö- ja terveysvaikutukset. Myös velkaantumattomuus sekä toiminnan pitkäjänteisyys kuuluvat olennaisina osina kestävään talouspolitiikkaan. Taloudellista kestävyyttä mittaamaan on luotu useita erilaisia indikaattoreita, joiden tarkoitus on kertoa esimerkiksi kuluttajalle tuotteen ympäristövaikutuksista. (Wolff 2004, 24-25.)

*Sosiaalisen* kestävyys ydinajatus on taata inhimillisen hyvinvoinnin jatkuminen sukupolvelta toiselle. Useat sosiaaliset haasteet, kuten köyhyys, aliravitsemus, työttömyys, sukupuolten välinen tasa-arvo ja väestönkasvu, koskettavat myös taloutta ja ekologista kestävyyttä. (Wolff 2004, 25.) Sosiaalisesti kestävä kehityksen termiä tarvitaan ennen kaikkea siihen, että hyvinvointipolitiikka saadaan nostettua samalle viivalle ympäristö- tai talouspolitiikan kanssa (Vartiainen 2011, 22). On selvää, että sosiaalinen kestävyys merkitsee erilaisia asioita eri puolilla maailmaa, ja esimerkiksi Pohjoismaissa sosiaalisesti kestävä kehitys saa hyvin erilaisia sisältöjä kuin köyhissä valtioissa. Sosiaalisen kestävyys eteen ponnisteleminen vaatii siis sitoutumista niin yksittäisiltä valtioilta kuin kansainväliseltä yhteisöltäkin. (Wolff 2004, 25.)

*Kulttuurista* ulottuvuutta tarkastellaan usein osana sosiaalista ulottuvuutta, mutta se voidaan nähdä myös omana, erillisenä osa-alueenaan. Erillisellä tarkastelulla voidaan korostaa molempien ulottuvuuksien ominaispiirteitä ja merkitystä kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamiselle (Tani ym. 2007, 200). Kulttuurisen ulottuvuuden ytimessä on lisätä monikulttuurista - tai interkulttuurista - kompetenssia. Tämä pitää sisällään oman ja toisten kulttuurien tuntemista ja kunnioittamista, mikä edesauttaa kulttuurien välistä dialogia. (Emt., 202.)

Sen lisäksi, että kestävä kehitystä voidaan tarkastella edellä mainittujen ulottuvuuksien kautta, voidaan puhua myös ekososiaalisesta sivistyksestä. Ekososiaalisen sivistyksen ydinajatus on, että eri ulottuvuudet tai intressit voidaan asettaa keskenään hierarkkiseen järjestykseen. Ilman ekologista kestävyttä mikään elämä maapallolla ei lopulta ole mahdollista, jolloin myös sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys menettävät merkityksensä. Ihmisoikeudet ja niiden luovuttamattomuus menevät puolestaan aina taloudellisten intressien edelle. Vakaa talous muodostaa näin alimman hierarkian tason, jolla tulee myös huomioida ekologinen ja sosiaalinen kestävyys. (Salonen 2014, 25-26; Salonen & Bardy 2015, 6-7.) Ekososiaalisessa sivistyskäsitteessä ulottuvuudet ovat siis perinteisen tasavertaisen jaottelun sijaan keskenään hierarkkisessa suhteessa.

### 2.1.2 Kestävän kehityksen käsitteen poliittisuus

Kestävän kehityksen käsitettä voidaan hyvällä syyllä pitää politisoituneena (Laine & Jokinen 2001, 53; 55). Sitä käytetään hyvin erilaisissa yhteyksissä ja merkityksillä, joskus jopa perustelemaan kestäättömiä ratkaisuja. Kestävän kehityksen käsitteestä ei siis vallitse täyttä yksimielisyyttä ja se voidaan ymmärtää eri tavoin määrittelijän omista intresseistä riippuen. (Wolff 2004, 24-25.) Kansainväliseen keskusteluun kestävän kehityksen kriteereistä ja indikaattoreista ovat osallistuneet muun muassa OECD, Maailmanpankki sekä Maailman luonnonsäätiö WWF. Keskustelu on ollut konfliktien värittämää, mikä heijastelee kestävän kehityksen arvolatautuneisuutta ja moniulotteisuutta. (Raumolin 2001, 12-14.) Määrittelykamppailussa on osaltaan kyse vallasta: kuka saa äänensä kuuluviin ja kenen ehdoilla kestävä kehitystä toteutetaan. (Laine & Jokinen 2001, 53; 55.) Mistä kestävässä kehityksessä lopulta on kyse: *kestävyydestä* vai *kehityksestä*?

Pike (2008, 469-470) esittelee artikkelissaan Tohin (1993, 9) tutkimustuloksia, joiden mukaan globaalikasvatusta - kestävän kehityksen sisäkäsitettä - hallitsee kaksi toisistaan poikkeavaa paradigmaa: liberaali, teknokraattinen paradigma ja transformatiivinen paradigma. Ensin mainitulle on tyypillistä edistää ”*suhteellisen pinnallista ymmärrystä muista kulttuureista, keskinäisten riippuvuussuhteiden epäkriittistä ja itsekeskeistä hyväksyntää ja hillitsemättömän talouskasvun tuomaa kehitysuskoa.*” Jälkimmäinen, vaihtoehtoinen paradigma ”*korostaa eettistä huolta epäoikeudenmukaisuuden uhreista, globaalien resurssien oikeudenmukaista jakamista ja kestävyttä, sosiaalista ja poliittista aktivismia sekä kriittistä ja voimauttavaa pedagogiikkaa*”. Pike (Mt.) jatkaa kertomalla, että O`Sullivan (1999) on tehnyt samansuuntaisia johtopäätöksiä tunnistaessaan globaalien taloudellisen kilpailullisuuden sekä globaalien keskinäisten riippuvuuden paradigmat. (Pike 2008, 469-470.) Mainitut paradigmat voidaan yhtä lailla erottaa myös kestävän kehityksen diskursseista. Olennaisena erottavana tekijänä on, korostetaanko kestävyysidea vai painotetaanko materiaallisen kehityksen merkitystä inhimilliselle hyvinvoinnille. Puhuminen *kehityksestä* saattaa luoda mielikuvan jatkuvasta, loputtomasta kasvusta, jossa ympäristö ja luonnonvarat nähdään ensisijaisesti ihmisen hyödykkeinä (Tani ym. 2007, 203). Käsitteen nimeen sisältyy siis jo itsessään perustavanlaatuinen ongelma (Mt.). Tällainen loputtoman kasvun ja materiaallisen hyvinvoinnin tavoittelemisen heijastelee länsimaissa vallitsevaa antroposentrismä, ihmiskeskeistä, maailmankuvaa. Hedelmällinen lähtökohta olisikin ymmärtää kehitys Arto O. Salosen ja Marjatta Bardyn tapaan inhimillisenä, ei-materiaalisena kasvuna. Aineettomalla, henkisen, sosiaalisen ja kulttuurisen hyvinvoinnin kasvulla ei ole rajoja - toisin kuin maapallon luonnonvaroilla ja kantokyvyllä. (Salonen & Bardy 2015, 4-5; 9.) Saavuttaaksemme aidosti kestävä ja oikeudenmukaisen tulevaisuuden,

vaaditaan muutos kohti ekosentristä maailmankuvaa, jossa tunnustetaan luonnon ja muiden lajien itseisarvo (Risku-Norja 2012, 12; Jeronen 1995, 87-88).

Kun kestävä kehityksen käsitteestä ei voida antaa yksiselitteistä määrittelyä, ja kuitenkin sitä käytetään ahkerasti mitä erilaisimmissa yhteyksissä, voidaan kysyä, jääkö kestävä kehitys pelkäksi muotikäsitteeksi (Svens 2008, 44; Cantell 2003, 36-37). Onko koko käsite kokenut inflaation? Tulisiko se korvata muilla, kenties spesifimmeillä käsitteillä? Tiedostamme kestävä kehityksen käsitteeseen liittyvän poliittisuuden, moniulotteisuuden ja sen ristiriitaisuuden. Määrittelyn haasteista huolimatta pitäydymme kestävä kehityksen käsitteessä, sillä se on vuosikymmenten kuluessa vakiintunut yleiseen käyttöön ja tietoisuuteen - myös perusopetuksessa (POPS 2014).

## 2.2 Ympäristökasvatuksesta kestävä kehityksen kasvatukseen

Kestävä kehitykseen liittyen puhutaan osin rinnakkain ja ristiin esimerkiksi ympäristökasvatuksesta, globaalikasvatuksesta, kestävä kehityksen kasvatuksesta sekä tulevaisuuskasvatuksesta. Käsitte kenttä on laaja eikä tutkijoiden keskuudessa vallitse yksimielisyyttä siitä, kuinka käsitteet tulisi jäsentää suhteessa toisiinsa (Tani ym. 2007, 200-201). Eri suuntauksilla on paljon yhteisiä tavoitteita ja sisältöjä, mutta myös painotuseroja löytyy. Koska ympäristökasvatus on ollut pitkään alan hallitseva käsite, tässä alaluvussa luodaan tiivis katsaus kestävä kehityksen ja ympäristökasvatuksen väliseen suhteeseen ja tarkastellaan niiden käsitteellisiä eroja.

Ympäristökasvatus on 1960- ja -70 -lukujen taitteessa syntynyt käsite (Tani 2008, 53). Ensimmäistä kertaa *environmental education* -käsitteen määritteli maailman luonnonsuojeluliiton IUCN:n kasvatus- ja viestintäkomissio. (Wolff 2004, 18-20.) Suomalaisen ympäristökasvatuksen kulmakivenä ovat olleet UNESCO:n ympäristökasvatuskonferenssissa Tbilisissä määritellyt ympäristökasvatuksen päämäärät (Venäläinen 1993,19):

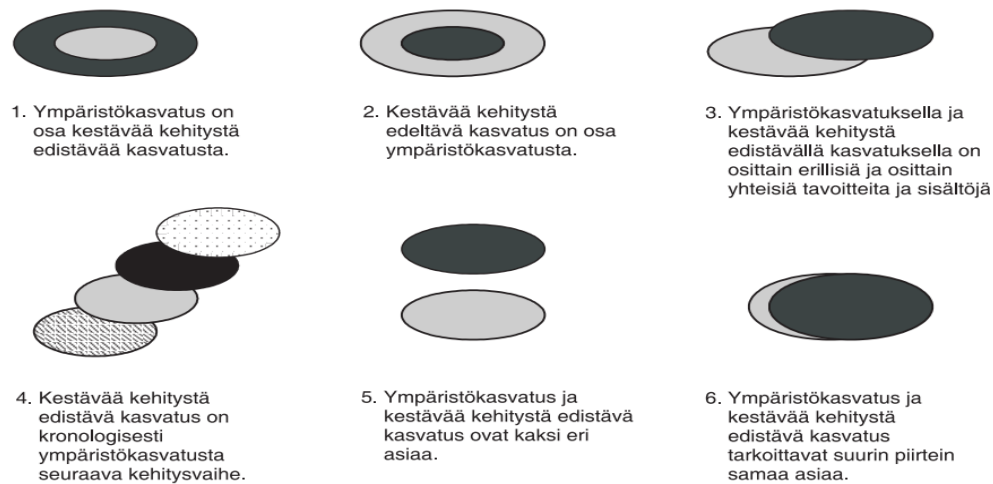
- 1) *Kasvattaa selkeään tietoisuuteen ja huoleen taloudellisten, sosiaalisten, poliittisten ja ekologisten tekijöiden keskinäisestä riippuvuudesta niin kaupungeissa kuin maaseudulla.*
- 2) *Turvata jokaiselle sellaisten tietojen, arvojen, asenteiden, sitoutumisen ja taitojen saaminen, joita tarvitaan ympäristön suojeluun ja parantamiseen.*
- 3) *Luoda yksilöille, ryhmille ja koko yhteiskunnalle uusia ympäristölle vähemmän haitallisia toimintamalleja.*

(Intergovernmental Conference on Environmental Education 1978, 26., vapaa käännös KL & MP)

Koska suomalaisen ympäristökasvatuksen juuret ovat luonnonsuojeluperinteessä (Risku-Norja 2012, 14), on siinä korostunut ihmisen rooli ympäristön suojelijana, hoitajana ja säilyttäjänä (Wolff 2004, 19; Venäläinen 1993, 13-16). Ympäristökasvatuksen painopisteet ovat vaihdelleet eri vuosikymmeninä (Venäläinen 1993, 13) ja nykyisessä ympäristökasvatuksessa *ympäristö* ymmärretään laajemmassa merkityksessä sisältäen luonnonympäristön lisäksi myös kulttuuri- ja sosiaalisen ympäristön (Wolff 2004, 20, 28; Tani ym. 2007, 202-203; Risku-Norja 2012, 14). Tästä huolimatta ympäristökasvatuksen toteutusta on usein kritisoitu siitä, että se painottuu liiaksi ekologiseen ympäristöön (Tani ym. 2007, 200; Tani 2008, 53).

Raumolin (2001, 23-24) näkee, että kestävän kehityksen nousu on pakottanut ympäristökasvatuksen uudistumaan ja laajentamaan toimialaansa. Ympäristökasvatuksella on ollut Suomessa pitkään vankka, institutionalisoitunut asema, jonka "kilpailijaksi" kestävän kehityksen kasvatus on noussut. Raumolin väittää, että yhteneväisistä tavoitteista huolimatta vahva ympäristökasvatuksen perinne saattaa itse asiassa jarruttaa kestävän kehityksen toteuttamista kouluissa. Kestävän kehityksen kasvatus vaatii hänen mukaansa radikaalia ajattelutavan muutosta, jossa integrointi oppiaineisiin ja menetelmiin ei enää riitä - muutoksen on oltava holistinen ja kosketettava koko kouluyhteisöä aina infrastruktuurista henkilökuntaan saakka. (Raumolin 2001, 23-27.)

Ympäristökasvatuksen ja kestävän kehityksen kasvatuksen suhde on häilyvä ja vakiintumaton. Näkökulmasta riippuen ne voidaan molemmat nähdä omaleimaisina, erillisinä kasvatuksen aloina tai toisaalta lähes toistensa synonyymeina. Käsitteiden suhde voidaan nähdä myös ajallisena jatkumona, jossa kestävän kehityksen kasvatus on ympäristökasvatuksen uusi ilmentymä. Kolmannen näkökulman mukaan molemmat suuntaukset ovat erillisiä, mutta ne jakavat osin yhteisiä osa-alueita. Osa tutkijoista näkee ympäristökasvatuksen yläkäsitteenä, joka pitää sisällään kestävän kehityksen kasvatuksen - toiset näkevät asian päinvastoin: ympäristökasvatus on osa kestävän kehityksen kasvatusta. Käsitteet eivät siis ole tarkkarajaisesti määriteltyjä ja siten niitä myös käytetään ristiin ja epäselvästi suhteessa toisiinsa. (Keinonen & Kärkkäinen 2008, 125; Wolff 2004, 27-28; Tani 2008, 54.) Kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen vuosikymmen on edesauttanut sitä, että moni tutkija on jättänyt ympäristökasvatuksen käsitteen ja siirtynyt käyttämään kestävää kehitystä edistävää kasvatusta (Tani ym. 2007, 199).



**KUVIO 1.** Ympäristökasvatuksen ja kestävän kehityksen kasvatuksen suhde Wolffin (2004) sekä Hesselinkin, van Kempenin ja Walsin (2000) kuvioita mukaillen. (Tani ym. 2007, 201.)

### 2.2.1 Yhteinen päämäärä, monta tietä perille

Kuten jo aiemmin todettu, kestävän kehityksen käsiteviidakko on monikerroksinen ja dynaaminen kokonaisuus. Tässä alaluvussa pureudutaan *kestävän kehityksen kasvatukseen*, avataan lyhyesti sen muutamina rinnakkaiskäsitteitä ja pohditaan lopuksi näiden suhdetta kestävästä kehitystä edistävään kasvatukseen.

Kestävän kehityksen käsitteen yleistyessä 1990-luvulla, alettiin puhua yhä enemmän myös kestävän kehityksen kasvatuksesta (*Education for Sustainable Development*) (Wolff 2004, 27), vaikkakin 2000-luvun taitteessa ympäristökasvatus oli edelleen hallitseva käsite (Raumolin 2001, 2-3). Kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteena on luoda holistista ymmärrystä globaaleista ongelmista (Raumolin 2001, 15; Saloranta & Uitto 2012, 40-41), kasvattaa sisäistämään kestävän kehityksen periaatteet sekä saada ihmiset toimimaan niiden mukaisesti (Uitto & Saloranta 2011, 304; Scoullos 2010, 54). Lyhyesti sanottuna kestävän kehityksen kasvatusta on vahvasti arvosidonnaista kasvatusta (Jeronen 2012, 9; Scoullos 2010, 54), jonka päämääränä on kasvattaa vastuuntuntoisia ja aktiivisia ympäristökansalaisia (Saloranta & Uitto 2012, 38; 42).

Kestävä kehitys ei ole oma oppiaineensa, vaan sitä toteutetaan kasvatusinstituutioissa läpäisyperiaatteella. Tämä tarkoittaa sitä, että kestävän kehityksen teemoja integroidaan paitsi oppiaineisiin, sisältöihin ja opetukseen (Risku-Norja 2012, 14), myös koko koulun toimintakulttuuriin (Saloranta & Uitto 2012, 38-40; Raumolin 2001, 14-15). Saloranta (2017) on todennut, että kestävän kehityksen kasvatuksen toteutumisessa voidaan havaita koulukohtaisia eroja. Kouluissa, joissa kestävän kehityksen toimintakulttuuri oli hyvällä tasolla, myös opettajat olivat sitoutuneempia toimimaan kestävää kehitystä edistävällä tavalla. Lisäksi rehtorilla on keskeinen asema koulun kestävän kehityksen toimintakulttuurin muovaajana. (Emt.) Parhaimmillaan kestävän kehityksen kasvatus on siis pedagoginen taustavire, joka ohjaa kaikkea koulun toimintaa (Sjöblom 2008, 22). Näin ollen kestävän kehityksen kasvatukselle tärkeitä työmuotoja ovat kokemuksellinen (Palmberg 2008, 75; Saloranta & Uitto 2012, 38; Aineslahti 2009, 61), tutkiva, ongelma-perustainen sekä yhteistoiminnallinen oppiminen (Jeronen 2012, 9), joskin luokanopettajat näyttävät toteuttavan sopivia työtapoja vain satunnaisesti (Saloranta 2017). Kestävän kehityksen kasvatukselle ei kuitenkaan ole olemassa mitään universaalia mallia, sillä sen sisällöt ja toteutus muotoutuvat aina suhteessa paikalliseen kontekstiin (Tani 2008, 54).

Universaalin mallin puutteesta huolimatta, Tani (2008, 58-62) esittelee Tilburyn ja Cooken (2005) viisi kestävän kehityksen kasvatuksen (tai koulutuksen) osatekijää. Koska kasvatus on lähtökohtaisestikin tulevaisuusorientoitunutta toimintaa, ei ole ihme, että tulevaisuusajattelu on tiiviisti kytköksissä kestävän kehityksen kasvatukseen. Onhan päämääränä oppia tietoja ja taitoja, joilla rakentaa kestävää *tulevaisuutta*. (Saloranta & Uitto 2012, 39; Tani 2008, 58.) Tulevaisuusajattelun ohella koulun ulkopuoliset verkostot ja kumppanit nähdään tärkeinä kestävän kehityksen kasvatuksessa. Autenttinen oppimisympäristö voi tarjota luokkahuonetta paremman mahdollisuuden syvälliseen oppimiseen. (Smeds 2012, 61-62; Saloranta & Uitto 2012, 47; Tani 2008, 61.) Edellä mainittu holistisuus on keskeinen periaate kestävän kehityksen kasvatuksessa. Niin sanotulla systeemiajattelulla pyritään ymmärtämään monimutkaisia kokonaisuuksia ilmiön konteksti ja sen yhteydet toisiin ilmiöihin huomioiden. Kriittisen ajattelun kehittyminen on olennainen osa kestävän kehityksen kasvatusta ja sen avulla pyritään valtautumiseen sekä vahvistamaan osallistumista päätöksentekoon. (Tani 2008, 59-61; ks. myös Uitto 2012, 158-159.)

Lukuisista oppaista, tutkimustiedosta ja strategisista linjauksista huolimatta kestävän kehityksen kasvatusta toteutetaan puutteellisesti. Valitettavan usein kestävän kehityksen kasvatus typistyy jätteiden lajitteluun, vaikka sen tulisi sisältyä kokonaisvaltaisesti koulun kaikkeen toimintaan. (Saloranta & Uitto 2012, 39-40.) Läpäisyperiaatteen vaarana onkin, että kestävän kehityksen kasvatus



jääkin periaatteen tasolle jalostumatta ikinä toiminnaksi saakka (Virtanen & Rohweder 2008, 50). Merkittävä haaste on myös se, kuinka ylläpitää toivoa ja pystyvyyden tunnetta, vaikka kestävä kehityksen teemat käsittelevät usein suuria, lannistaviltakin, tuntuja haasteita: ilmastonmuutosta, sosiaalista epäoikeudenmukaisuutta, liikakulutusta... Tiedon lisääntyminen saattaa johtaa kokemukseen voimattomuudesta - mitä yksi ihminen voi tehdä? Miten siis välttää kielteistä tai passiivista suhtautumista kestäväan kehitykseen ja ehkäistä hedelmätöntä syyllisyydentunnetta? (Palmberg 2008, 76; Uitto & Saloranta 2011, 316; Tani 2008, 58.)

Kuten kestävä kehityksen idean mukainen kasvatus, myös globaalikasvatus pyrkii edistämään kestäväa tulevaisuutta kaikki neljä ulottuvuutta huomioiden. Yhtenä erona kestäväan kehitykseen on, että globaalikasvatuksessa sosiaaliseen ja kulttuuriseen ulottuvuuteen liittyvät asiat saavat suuremman painotuksen (Cantell & Cantell 2009, 58). Kestäväan tulevaisuuden yhteydessä puhutaan usein myös tulevaisuuskasvatuksesta (Wolff 2004, 28). Tulevaisuuskasvatuksessa tiedostetaan nykyhetken valintojen yhteys tulevaan ja korostetaan siten vastuuta tulevaisuuteen vaikuttamisessa. Tulevaisuuskasvatukseen liittyy kiinteästi tulevaisuusajattelun käsite, joka viittaa kykyyn kuvitella mahdollisia, toivottavia ja todennäköisiä tulevaisuusskenaarioita. (Haapala 2000, 6-8.) Vaikka kestävä kehitys on vakiinnuttanut asemansa myös virallisissa opetusta ohjaavissa dokumenteissa, myös valtakunnallisessa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) käytetään rinnan erilaisia kestäväan elämäntapaan viittaavia termejä. Näistä yksi on Arto O. Salosen (2014; 2013) *ekososiaalinen sivistys*, jolla viitataan ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin yhteenkietoutuneisuuteen. Kestäväan kehityksen ideasta poiketen Salonen (2014; 2013) asettaa ekologiset, sosiaaliset ja taloudelliset intressit hierarkkiseen järjestykseen. Kaiken pohjana on ekologinen kestävyys, sillä ilman sitä ei voi olla myöskään tasa-arvoisia yhteiskuntia tai ylipäättään hyvän elämän edellytyksiä. Sosiaalinen kestävyys, ihmisyyteen hyvinvointi, puolestaan määrittää taloudellista menestymistä. Salonen tekee kuitenkin selväksi, ettei taloudellinen hyvinvointi merkitse materiaalista kasvua vaan pikemminkin henkisen omaisuuden kartuttamista. (Salonen 2014; 2013.)

Koko sen ajan, kun ympäristökysymyksiä on pohdittu globaalilla tasolla, koulutuksella ja kasvatuksella on ollut merkittävä osa keskustelussa (Wolff 2004, 18-19; Fien 2001, 125-126). Ympäristökasvatuksen puitteissa on ollut mahdollista osallistua koko koulun tai päiväkodin voimin erilaisiin kestäväan kehityksen arvoja edistäviin hankkeisiin. Erilaisia nuorille suunnattuja hankkeita on useita erilaisia. Osa, kuten Vihreä Lippu -hanke (<http://www.vihrealippu.fi/vl>), painottuu lähtökohtaisesti enemmän ekologiseen kestävyys, mutta joukkoon mahtuu myös hankkeita, joiden pääpaino on sosiaalisesti kestävässä kehityksessä (esim. Nuorten Ääni -hanke,

<http://nuortenaani.munstadi.fi/>). Koululaisia aktivoiville hankkeille on yhteistä se, että kehitysalueet ja kehityksen tavoitteet kumpuavat oppilaista itsestään. Koulut päättävät kehityskohteensa itse, ja myös seuraavat tavoitteidensa toteutumista.

Kun erilaisten projektien ja termien kirjo on niin laaja ja monimutkainen kuin kestävän kehityksen saralla, ei ole ihme, että kasvattaja saattaa olla epävarma siitä, mitä polkua tulisi seurata. Mikä hanke istuisi parhaiten omaan kouluun, pitäisikö omassa opetuksessa korostaa globaali- vai kestävän kehityksen kasvatusta? Mikä tie veisi varmimmin kohti kestävää tulevaisuutta?

*Rauni Räsänen [Oulun yliopiston ensimmäinen globaalikasvatuksen professori] ei pidä olennaisena, puhutaanko globaalikasvatuksesta, kasvatuksesta maailmankansalaisuuteen vai kestävän kehityksen kasvatuksesta, kunhan käsitteen moniulotteisuus säilyy. Hänen mielestään voitaisiin myös puhua kasvatuksesta mielekkääseen, eettiseen ja kestävään tulevaisuuteen. Tärkeää on ymmärtää, että tätä kasvatusta tarvitsevat kaikki tässä globalisoituneessa maailmassa, jossa keskinäiset riippuvuussuhteet ovat moninaiset. (Jääskeläinen 2011, 127.)*

On helppoa yhtyä Räsäsen ajatuksiin siitä, ettei ratkaisevaa ole, mitä käsitettä käytetään, kunhan sisällöt ja tavoitteet edistävät eettistä ja kestävää tulevaisuutta – kaikkien ihmisten sekä ympäristön kannalta. Näin ollen tässä pro gradu -tutkielmassa käytetään käsitettä *kestävää kehitystä edistävä kasvatusta*. Kirjoittajat näkevät termin ikään kuin sateenvarjokäsitteenä, joka sulkee sisäänsä kaikki edellä esiteltyt pedagogiset suuntaukset. Tunnistamme käsitteiden historialliset yhteydet, niiden päällekkäisyydet, erilaiset painotukset, mutta myös ristiriitaisuudet. Tämän tutkielman kannalta ei ole kuitenkaan olennaista tehdä tiukkaa rajanvetoa eri käsitteiden välille (ks. esim. Sjöblom 2008, 23). Pääasia, että suunta on oikea; perillä pääsee kyllä useampaa tietä.

### 3 KESTÄVÄ KEHITYS KOULUSSA JA LUOKANOPETTAJAKOULUTUKSESSA

Jotta kestävä kehitys edistävää kasvatus voisi toteutua, tarvitaan nykyisiltä ja tulevilta luokanopettajilta taitoa käsitellä kestävä kehitys liittyviä aihepiirejä opetuksessaan monipuolisesti. Aihepiirien käsittelyä koulussa saattaa hankaloittaa se, että kestävä kehitys ei ole oma oppiaineensa, jonka sisällöt ja tavoitteet olisi määritelty kansallisessa opetussuunnitelmassa tai jonka käsittelyn tueksi olisi laadittu oppikirjoja tai muita opetusmateriaaleja. Ennemmin se pitäisi nähdä läpäisyperiaatteena, joka sisällyttää kestävyysnäkökulman paitsi opetukseen, myös koulun jokapäiväisiin käytäntöihin (Tarkemmin tutkielman luvussa 2.2.1. Ks. myös Risku-Norja 2012, 14; Raumolin 2001, 14-15). Kuitenkin Svensin (2008, 55) mukaan opettajan oma innostus kestävä kehitykseen vaikuttaa merkittävästi siihen, käsitelläänkö sen teemoja luokassa ylipäänsä. Opettajan rooli korostuu erityisesti alakoulun puolella, missä sama opettaja saattaa opettaa luokalleen kaikkia tai lähes kaikkia oppiaineita.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS 2014) on selkeä velvoite käsitellä kestävä kehitys ja sen teemoja kaikessa perusopetuksessa. Kestävä kehitys sekä edellisessä luvussa esitelty ekososiaalinen sivistys on mainittu keskeisinä koulun arvoperustaan vaikuttavina tekijöinä. Opetussuunnitelman perusteissa painotetaan kestävä elämäntavan ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyyttä sekä tuon välttämättömyyden ymmärtämistä kestävä kehityksen eri ulottuvuuksien näkökulmasta. (POPS 2014, 16.) Kestävä kehityksen teemat ovat niin ikään esillä laaja-alaisen osaamisen tavoitteissa, selkeimmin kohdissa L2 (Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu) sekä L7 (Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen)<sup>1</sup> (Emt., 20-24).

---

<sup>1</sup> Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet: L1 - Ajattelu ja oppimaan oppiminen, L2 - Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu, L3 - Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot, L4 - Monilukutaito, L5 - Tieto- ja viestintä teknologinen osaaminen, L6 - Työelämä taidot ja yrittäjyys sekä L7 - Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen (POPS 2014, 20-24).

Vaatus kestävän kehityksen teemojen käsittelystä koulussa on kirjattu opetussuunnitelmaan hyvin selkeästi. Kuitenkin tutkimuskirjallisuudessa mainitaan usein kestävän kehityksen kuriositeetinomainen luonne koulussa (ks. esim. Cantell 2003, 36-37). Kestävään kehitykseen liittyvät tavoitteet on opetussuunnitelmassa ilmaistu hyvin ympäröivästi ja mahtipontisesti ilman, että tavoitteiden käytännön toteuttamista on sen tarkemmin avattu (Risku-Norja 2012, 15; tarkemmin luvussa 3.2.2). Risku-Norja (Emt.) arvelee, että juuri konkretian puute johtaa helposti siihen, että varsinaisia muutoksia toiminnassa ei tapahdu. Retorinen luonne ja konkretian puute vaikuttavat varmasti osaltaan siihen, että opettajat kokevat kestävän kehityksen teemoihin tarttumisen ja niiden käsittelemisen opetuksessaan hankalaksi. Kestävän kehityksen tavoitteiden kattavakaan kirjaaminen opetussuunnitelmaan ja opetuksen strategioihin ei siis vielä riitä muutoksen syntymiseen.

Opettajien toimintatavat sekä suuremmassa mittakaavassa koulujen toimintakulttuurit kaipaavat arviointia ja päivitystä kestävämpään suuntaan (Saloranta & Uitto 2012, 39-40). Ehkä juuri tämän vuoksi Opetushallituksen toimesta on julkaistu useita oppaita siitä, miten kestävän kehityksen teemat voi siirtää osaksi koulutyötä (esim. Houtsonen & Åhlberg 2005; Lähdesmäki 1999). Oppaiden rakenne on hyvin samanlainen: kirjan alussa avataan kestävän kehityksen käsitettä teoreettisessa mielessä, jonka jälkeen esitellään useampia käytännön sovelluksia eli projekteja, joita on toteutettu kouluissa eri ikäisten oppilaiden kanssa. Julkaisut tarjoavat opettajille ideoita siitä, mitä kestävän kehityksen edistäminen koulun arjessa voi parhaimmillaan olla. Monien oppaiden lukemisen jälkeen herää kysymys siitä, kuinka laajan lukijakunnan teokset ovat ilmestyessään tavoittaneet. Ne eivät varsinaisesti houkuttele opettajaa kestävän kehityksen pariin, vaan tarjoavat konkreettisia esimerkkejä jo aiheesta kiinnostuneelle.

Puuttuva konkretia tai epäselviksi jäävät käsitteet eivät yksin selitä sitä, miksi kestävä kehitys edistävä kasvatus on paljosta rummutuksesta huolimatta jäänyt opetuksessa vähemmälle huomiolle. Kun tarkastellaan kestävän kehityksen kaltaisten laajojen aihepiirien tuomista luokkaan, opettaja on avainroolissa (Palmberg 2008, 61). Aihepiirien koulukäsittelyyn liittyvät monimutkaisuudet voivat johtaa siihen, että opettajat eivät tiedä mistä aloittaa ja koko kestävä kehitys edistävä kasvatus alkaa tuntua ylitsepääsemättömältä haasteelta (Sjöblom 2008, 22). Kestävä kehitys itsessään mielletään ehkä opettajien toimesta tärkeäksi, mutta asenne sen teemojen käsittelyyn omassa opetuksessa on passiivinen. Kestävään kehitykseen liittyvien ongelmien ratkaiseminen nähdään usein jonkun muun tahon kuin koulun ongelmana. (Svens 2008, 43; 55.)

Kestävän kehityksen kirjaaminen opetussuunnitelman perusteisiin tai edes koululle laadittu kestävän kehityksen ohjelma eivät siis vielä riitä takaamaan kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen toteutumista. Niiden lisäksi tarvitaan lisäkoulutusta opettajille, jotta heillä olisi riittävät valmiudet käsitellä teemoja opetuksessaan monipuolisesti. (Uitto & Saloranta 2012, 84.) Kouluttautumismahdollisuuksia opettajille on tarjolla melko runsaasti ja niitä tarjoavat useat eri tahot erilaisin painotuksin (ks. esim. Suomen ympäristöopisto SYKLI osoitteessa [www.sykli.fi](http://www.sykli.fi) tai globaalikasvatukseen keskittyvä Maailmankoulu osoitteessa [www.maailmankoulu.fi](http://www.maailmankoulu.fi)). Kuitenkin koulutuksiin osallistuminen edellyttää jälleen opettajan omaa innostusta kestävää kehitystä kohtaan. Olisiko kuitenkin parempi, jos yliopistojen järjestämä opettajankoulutus tarjoaisi tuleville opettajille tarvittavat valmiudet kestävän kehityksen aihepiirien käsittelylle? Näin uusilla opettajilla olisi paremmat mahdollisuudet käsitellä näitä teemoja heti työuransa alusta lähtien. Peruskoulun aineenopettajia tutkineet Uitto ja Saloranta (2012, 79) panivat merkille, että vanhemmat opettajat käsittelivät kestävän kehityksen aihepiirejä, esimerkiksi jätteiden lajittelua, kulutustottumuksia sekä ympäristöarvoja ja -vastuullisuutta, nuorinta opettajaluokkaa (21-30 -vuotiaita) useammin. Tutkijat toteavat:

*Näyttää siltä, että ikä tuo tullessaan kokemusta ja kestävän kehityksen kasvatukseen ja kestävää kehitystä käsittelevien teemojen opettamiseen ei olla valmiita heti valmistumisen jälkeisinä vuosina. (Emt.)*

Tässä luvussa käsitellään kestävän kehityksen koulukäsittelyn edellytyksiä, opettajankoulutusta sekä tutustutaan Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutuksen opetussuunnitelmaan. Luvussa 3.1 jaotellaan opettajan valmiuksia kestävän kehityksen käsittelyyn aiemman tutkimuskirjallisuuden valossa. Pyrimme lisäksi tuomaan esille haasteita, joita kestävän kehityksen teemojen käsittely mahdollisesti aiheuttaa. Luvussa jaamme kestävän kehityksen kasvatuksen tutkimuskirjallisuuden perusteella kolmeen teemaan: toimintaan (3.1.1), tietoihin (3.1.2) sekä arvoihin ja asenteisiin (3.1.3). Luvussa 3.2 käsitellään opettajankoulutusta Suomessa, kestävää kehitystä opettajankoulutuksessa (3.2.1) sekä tarkastellaan Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutuksen opetussuunnitelmaa kestävän kehityksen ja sen tavoitteiden näkökulmasta (3.2.2).

### **3.1 Kestävän kehityksen koulukäsittely**

Kuten luvussa kaksi on todettu, kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen tarkoituksena ei ole vaikuttaminen ainoastaan henkilön tietoihin ympäröivästä maailmasta. Tavoitteet ovat huomattavasti

kokonaisvaltaisemmat. Tarkoituksena on, että tiedot ja taidot johtaisivat harkittuun toimintaan, joka edistäisi sekä omaa että kanssaihminen ja ympäristön hyvinvointia. (Uitto & Saloranta 2011, 304.) Tavoitteiden moninaisuus saa aikaan sen, että myös opettajalta vaadittavat valmiudet ovat todella monitahoisia. Kun kasvatuksen tavoitteena on ajattelun taitojen ja vastuullisen toiminnan kehittyminen, opettajaa ei voida nähdä vain tiedonjakajana, vaan ennemminkin pohdinnan aktivoijana. Jos yhtenä tavoitteena on opettaa oppilaille omien asenteiden analysointitaitoja, vaaditaan samoja taitoja myös opettajalta. Näin ollen opettajan vastuullisuuden pitäisi kehittyä, jotta samaa voitaisiin vaatia oppilailta. (Palmberg 1997, 110.) Oppilaat oppivat paitsi koulussa opetettuja tiedollisia sisältöjä, myös käyttäytymismalleja. Opettajan omalla toiminnalla ja esimerkillä voi olla suuri vaikutus esimerkiksi oppilaiden empatiakyvyn ja omantunnon kehittymiselle. Opettajien toiminnan seuraaminen ei välttämättä johda suoraan käyttäytymisen muutokseen, mutta sillä on vaikutusta oppilaiden uskomuksiin ja asenteisiin. (Uusiautti & Määttä 2015, 54-55.) Ympäristöajattelun maailmaan vietyä tämä tarkoittaa sitä, että koulukokemukset voivat vahvistaa ympäristötietoisuuden kehittymistä, joka puolestaan johtaa ympäristömyönteiseen toimintaan (Saloranta & Uitto 2012, 45). Sjöblomin (2008, 21) esimerkin mukaan koulussa opetetaan tiettyjä faktoja luonnosta. Opettajan oma luontokäsitys vaikuttaa kuitenkin merkittävästi siihen, miten ne opetetaan. Faktatietoja opittaessa tapahtuu siis myös samanaikaisesti sosiaalistumista tietynlaiseen kuvaan luonnosta. (Emt.) Kestävän kehityksen kaltaisen arvolutautuneen kokonaisuuden ollessa kyseessä tämä on erittäin merkittävää.

Kestävää kehitystä ja kestävää kehitystä edistävää kasvatusta käsittelevissä tutkimuksissa mainitaan useita eri tutkimusaloja ja malleja, joita toimivan paketin kokoaminen edellyttää. Kuitenkin sekä uudemmista että vanhemmista tutkimuksista on havaittavissa jako kolmeen osatekijään: tietoihin, toimintaan ja asenteisiin. Palmbergin (2008, 69-70) mukaan toiminnan aikaansaamiseksi tarvitaan sekä tieteellistä että käytännöllistä osaamista. Sjöblom (2008, 12) puolestaan peräänkuuluttaa ympäristöeettistä näkökulmaa puhuttaessa kestävää kehitystä edistävästä kasvatuksesta. Luonnontieteellisen ja yhteiskuntatieteellisen osaamisen lisäksi tarvitaan siis myös tietoa ihmisten luontoon liittyvistä käsityksistä ja arvoista (Emt.). Edelliset näkökulmat yhdistäen Uitto (2012, 178) mainitsee, että kestävän kehityksen mukainen toiminta on linkittynyt toisaalta tietoihin, toisaalta ympäristöherkkyyteen ja -asenteisiin. Samansuuntainen jako on havaittavissa jo aiemmassa ympäristökasvatusta koskevassa tutkimuksessa. Palmbergin (1997, 109) mukaan suurin osa ympäristökasvatusta käsittelevistä tutkimuksista keskittyi selvittämään oppilaan ympäristötiedoissa, asenteissa tai käyttäytymisessä tapahtuvia muutoksia. Ojanen (1995, 61) puolestaan toteaa, että *“[Y]mpäristökasvatuksen opettamisessa, kuten kaikessa muussakin mielekkäässä toiminnassa, on*

*keskeistä tietojen, tunteiden ja toiminnan integraatio*”. Tämän vuoksi olemme jakaneet tämän luvun kolmeen osaan kyseisiä teemoja mukaillen.

### 3.1.1 Toiminta

SEED- tutkimushankkeen puitteissa on kartoitettu sekä oppilaiden että opettajien kestävän kehityksen mukaista toimintaa (Uitto 2012; Uitto & Saloranta 2012). Uitto ja Saloranta (2012, 77-84) tutkivat, miten aineenopettajat toteuttavat kestävää kehitystä omassa opetuksessaan. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten kestävän kehityksen eri ulottuvuudet näkyvät opettajien toiminnassa ja toisaalta heidän opetuksessaan. Koska tutkimuksessa tarkasteltiin aineenopettajia, kestävän kehityksen eri ulottuvuudet painottuivat hieman opetettavasta aineesta riippuen. Pääpiirteissään tulokset olivat kuitenkin samansuuntaisia. Ekologis-taloudellinen kestävyys näyttäytyi sekä opettajien omassa toiminnassa että opetuksessa useimmiten jätteiden lajitteluna ja kierrätyksenä. Ekologis-taloudellista ulottuvuutta enemmän opettajat painottivat kuitenkin sekä omassa toiminnassaan että opetuksessaan sosiaalis-kulttuurista ulottuvuutta ja mainitsivat esimerkeiksi yhdenvertaisuuden ja hyvinvoinnin edistämisen. He kokivat myös olevansa vahvemmillä sosiaalisen ulottuvuuden aihepiirien käsittelyssä. (Emt. 78-82.) Voi olla, että opettajat kokevat esimerkiksi oppilaiden yhdenvertaisen kohtelemisen automaattisesti opettajan työhön kuuluvana elementtinä, minkä vuoksi kestävän kehityksen sosiaalinen ulottuvuus korostuu muihin ulottuvuuksiin verrattuna kuin automaattisesti ilman, että sitä välttämättä mielletään kestävää kehitystä edistäväksi kasvatukseksi. Uitto ja Saloranta (2012, 78) toteavatkin: *”Ihmisarvot ja vastuu kanssaihmisistä oli arvokasvatuksessa keskeisemmällä sijalla kuin ympäristöarvot ja ympäristövastuullisuus.”*

Oppilaita käsittelevässä tutkimuksessa kävi ilmi, että kestävää kehitystä edistävät valinnat tehtiin tietoisesti. Hälyttävää oli kuitenkin havainto siitä, että tutkimukseen osallistuneet oppilaat eivät olleet valmiita esimerkiksi luopumaan omista mukavuuksistaan kestävyiden nimissä. (Uitto 2012, 171-176.) Tähän voi olla osasyynä se, että ei ymmärretä oman toiminnan vaikutuksia ympäristöön. Tai ne tuntuvat niin kaukaisilta, että niiden ei nähdä koskettavan omaa elämänpiiriä. Palmbergin (2008, 65-67) artikkelissaan esittelemät, eri maissa tehtyjen tutkimusten tulokset puhuvat tämän näkemyksen puolesta. Omien vaikuttamismahdollisuuksien aliarviointi johti siihen, että omaa toimintaa ei oltu valmiita muuttamaan (Emt.). Suomalaisten käsityksiä ilmastonmuutoksesta tutkineet Ekholm, Jutila ja Kiljunen (2007, 18-19) toteavat, että suurin osa vastaajista uskoo pienillä teoilla olevan merkitystä, mutta peräänkuuluttaa toimintaa myös valtioilta ja yrityksiltä.

Yksittäisten ihmisten valinnoilla on merkitystä etenkin, kun ihmisiä tarkastellaan suurempana joukkona. Paitsi ympäristöön, valinnat vaikuttavat myös toimijoihin itseensä: kun koetaan, että omilla valinnoilla voi vaikuttaa, tuntuu samalla tiellä jatkaminen mielekkäämmältä. (Paloniemi & Koskinen 2005, 17.) Uiton ja Salorannan (2011, 316) mukaan kestävän kehityksen kasvatuksen haasteena onkin kehittää toimintatapoja, jotka vähentäisivät oppilaiden passiivisuutta kestävän kehityksen tavoitteita kohtaan ja saada heidät sen sijaan tuntemaan kyvykkyyttä toimia tavoitteiden puolesta niin koulussa kuin vapaa-ajallakin. Usko omiin vaikuttamismahdollisuuksiin on keskeistä kamppailussa ympäristöongelmia vastaan (Palmberg 2008, 70). Palonen ja Koskinen (2005, 17-18) ovat samoilla linjoilla. Heidän mukaansa vastaus ympäristökasvatuksen ydinkysymykseen, *“miten kasvattaa aktiivisia, ympäristövastuullisia kansalaisia”*, on osallistuminen ja voimaantuminen (Emt.).

Ympäristöön (sen laajassa merkityksessä) liittyvän tiedon opettaminen ja sitä kautta toiminnan herättäminen saattaa tuntua koulukontekstissa hyvin haastavalta tehtävältä. Ympäristöstä ja siihen liittyvistä globaaleistakin ongelmista puhuminen on tärkeää, mutta myös puhumisen tavalla on merkitystä. Nykypäivänä on tärkeää ymmärtää, että tekemämme valinnat vaikuttavat monien tuhansien kilometrien tai monien sukupolvien päässä nykyhetkestä. Kauhukuvia maalaileva tapa opettaa näitä asioita oppilaille saattaa kuitenkin johtaa pinnalliseen ja emotionaaliseen tietoon, joka toimintamotivaation herättämisen sijaan johtaakin ennemmin syyllisyydentuntoon. Syyllisyydentunto kasvaa, kun opimme näkemään tekojemme seuraukset ja ymmärrämme, että nykyinen tapamme toimia ei ole kestävällä pohjalla. (Rubin 2000, 40-41.) Hyvä lääke syyllisyydentuntoa vastaan koulukontekstissa voisi olla osallistumismahdollisuuksien tarjoaminen oppilaille. Tämä tarkoittaa sitä, että oppilaat pääsisivät tutustumaan lähiympäristöönsä sekä siellä vaikuttaviin toimijoihin, joiden kanssa vaikuttamista voisi harjoitella (Paloniemi & Koskinen 2005, 18; Smeds 2012, 59). Keskeistä on se, että oppilaille on omaa kosketuspintaa asioihin, joihin pyritään vaikuttamaan (Risku-Norja 2012, 13). Kestävän kehityksen kasvatuksen koulujen tarkoituksena ei ole saada aikaan suoria ympäristövaikutuksia laajassa mittakaavassa, vaan ennen kaikkea kehittää oppilaiden ympäristövastuullisuutta eli kykyä ja halua toimia ympäristön puolesta sekä tietoa keinoista, joiden avulla se on mahdollista (Saloranta & Uitto 2012, 42).

### 3.1.2 Tiedot

Kuten kaikki opetus, kestävän kehityksen teemojen käsittelykin vaatii opettajilta riittävää tietopohjaa, jotta aiheita voi käsitellä opetuksessa monipuolisesti ja täsmällisesti. Kestävän kehityksen aihepiireihin liittyvä tieto on monesti hyvin monimutkaista, ainerajat ylittävää ja lähteistä riippuen



myös ristiriitaista. Viime aikoina paljon keskustelua herättänyt ilmastonmuutos on hyvä esimerkki monimutkaisesta aihekokonaisuudesta, jonka koulukäsittely voi olla opettajalle hyvin haastavaa. Oppikirjoihin päätyvä tieto on usein yksinkertaistettua ja saattaa sen vuoksi sisältää asiavirheitä (Palmberg 2008, 76). Tutkimusten mukaan monilla aikuisilla (mukaan lukien alaluokkien opettajat) on samanlaisia virhekäsityksiä luonnontieteellisistä ilmiöistä kuin lapsilla. Vastaajan ikä ei siis juurikaan vaikuta luonnontieteitä koskevissa kysymyksissä vastausten sisältöön. (Palmberg, Jeronen & Yli-Panula 2008, 61; Palmberg 2008, 67; Jeronen & Kaikkonen 2002, 347.) Näiden tutkimustulosten valossa ei ole ihme, että virhekäsitykset jäävät elämään ja siirtyvät edelleen lapsille. Opettajaopiskelijoiden luonnontieteellisiin oppiaineisiin liittyviä käsityksiä tutkineet Palmberg ym. (2008, 61) esittävät tutkimustuloksiinsa pohjautuen kysymyksen: *"Miten oppilas voi ymmärtää esimerkiksi fotosynteesiä, jos oma opettajakaan ei sitä ymmärrä (eikä näin ollen pysty sitä selittämään tai havainnollistamaan)?"*.

Kestävään kehitykseen liittyviä käsityksiä tutkittaessa keskitytään usein kartoittamaan vastaajien luonnontieteellistä tietämystä tai käsityksiä luonnontieteellisistä ilmiöistä kestävän kehityksen näkökulmasta. Palmbergin, Jerosen ja Yli-Panulan (2008, 61) mukaan luonnontieteellinen perusymmärrys on edellytys ympäristöongelmien ymmärtämiselle. Useammissa tutkimuksissa on todettu, että niillä opettajilla tai opettajaopiskelijoilla, jotka ovat lukeneet luonnontieteitä pitkänä sivuaineena, on selvästi parempi käsitys kestävästä kehityksestä ja siihen liittyvistä teemoista kuin niillä, jotka eivät ole lukeneet luonnontieteitä (ks. esim. Svens 2008, 54-56; Palmberg 2008, 67; Palmberg ym. 2008, 61).

Tutkimustulokset ovat osin ristiriitaisia ja vahvistavat osaltaan kestävän kehityksen mainetta monimutkaisena, hankalana käsitteenä. Svensin (2008, 54-56) tutkimuksen mukaan ne opettajaopiskelijat, joilla on kattava kuva kestävästä kehityksestä ovat harvassa. Vain muutamat kyselytutkimukseen osallistuneista osasivat nimetä useamman kuin yhden kestävän kehityksen ulottuvuuksista (Emt.). Jos oppilaille siirtyvät virhekäsitykset voidaan selittää opettajien puutteellisilla tiedoilla, voidaanko tulevien opettajien eli opettajaopiskelijoiden kestäväään kehitykseen liittyviä käsityksiä peilata opettajakouluttajien tietämykseen? Svens (2008, 46) esittelee oman tutkimuksensa pohjaksi Isossa-Britanniassa vuonna 2005 tehtyä tutkimusta, jossa kävi ilmi, että sekä opettajakouluttajien että harjoittelunohjaajien tiedot kestävästä kehityksestä ovat yhtä puutteellisia kuin opettajaopiskelijoillakin. Kouluttajat sanoivat myös kokevansa, että heillä ei ole riittäviä valmiuksia ohjata tulevia opettajia kestävän kehityksen teemojen käsittelyyn (Emt.). Toisaalta oppilaiden kestäväään kehitykseen liittyviä tietoja ja oppimista tutkinut Uitto (2012, 175)

toteaa, että oppilaiden tiedot ekologiasta ja ekologisesta kestävydestä ovat yleisesti ottaen varsin hyvällä tolalla. Tutkimusten välillä on muutamia vuosia aikaa. Ehkä 2010 –luvulla voidaan jo lähteä oletuksesta, että kestävä kehitys on terminä tuttu ja että opettajilla on tarvittavat tiedot sen sisällöistä. Tämä näkyy tutkimuskentällä siten, että uudemmissa, esimerkiksi SEED -hankkeeseen liittyvissä tutkimuksissa ei keskitytä enää 2000 -luvun ensimmäisen vuosikymmenen tavoin selvittämään esimerkiksi opettajien kykyä määritellä kestävä kehitys tai siihen liittyviä käsitteitä, vaan ennemminkin siihen, miten opettajat toteuttavat kestävä kehityksen kasvatusta omassa opetuksessaan (ks. esim. Uitto & Saloranta 2012).

### 3.1.3 Arvot ja asenteet

Kuten tutkielmassa on useaan otteeseen tuotu esille, kestävä kehityksen kasvatus on hyvin arvolatautunutta kasvatusta. Arvot ja niiden välittäminen oppilaille kasvatuksen keinoin on luonnollinen osa kasvatusta yleensä eikä mikään kasvatus voi olla täysin arvovapaata (Sjöblom 2008, 21). Opetussuunnitelmat ovat Suomessa opetushallituksen laatimia ja heijastelevat näin ollen yhteiskunnallisia arvoja. Tämän myötä voidaan todeta, että yhteiskunnallisista vaikutuksista vapaata kasvatusta ei käytännössä myöskään voi olla olemassa (Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2015, 210). Opetussuunnitelmaan tai opetukseen kätkeytyy siis aina kasvatuksen järjestäjän arvoja, joita projisoidaan opetustilanteissa oppilaisiin. Kestävä kehityksen arvot kumpuavat YK:n määrittämistä globaaleista tavoitteista. Ne on laadittu koko planeetan tulevaisuutta silmällä pitäen, joskin tietyn ryhmän näkökulmasta.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa kestävä kehityksen arvot esiintyivät kattavasti, osittain erillään kestävä kehityksen käsitteestä. Esimerkiksi yhdenvertaisuus ja tasa-arvo esitetään suomalaisen yhteiskunnan perusarvoina (POPS 2014, 19). Vaikka arvot onkin kirjattu opetussuunnitelman perusteisiin varsin selväsanaisesti, niiden toteuttaminen ei välttämättä ole yhtä yksiselitteistä. Virallisesti määriteltyjen arvojen lisäksi tai jopa niiden sijaan opettajilla on omia arvoja, joita he haluavat siirtää oppilaisiin. Lisäksi on mahdollista, että kaikki opettajat eivät välttämättä tunnista tai osaa määritellä omia arvojaan ja asenteitaan. (Uusiautti & Määttä 2015, 57-58.) Saloranta (2017, 218) osoittaa tuoreessa tutkimuksessaan, että ”*opettajien arvoilla on yhteys hänen kestävä kehitystä edistävään toimintaansa koulussa*”, olivatpa arvot tiedostettuja tai eivät.

Arvojen oppimista tapahtuu koulussa kaiken aikaa, ei vain silloin, kun niistä keskustellaan luokassa. Tietojen oppimista ja sosialisatiota ei voi erottaa toisistaan, vaan oppilaat omaksuvat esimerkiksi tietyn suhtautumistavan luontoa kohtaan opetellessaan siihen liittyviä tietoja. Asennoituminen kestävyyskysymyksiin on läsnä opetuksessa, vaikka opettaja ei tietoisesti toisikaan esille omaa suhtautumistaan. (Sjöblom 2008, 21.) Kasvatuksella on tärkeä rooli esimerkiksi ekologisten asenteiden ja arvojen oppimisessa, ja yleisemmällä tasolla koko peruskoululla suuri vaikutus oppilaan arvomaailman muodostumisessa (Jeronen & Kaikkonen 2002, 347; Uitto 2012, 178). Koulun henkilökunnan asenteet puolestaan vaikuttavat siihen, millaisia muutoksia koulussa on mahdollista saada aikaan. Kestävän kehityksen välttämättömyyden tiedostaminen sekä positiiviset asenteet ovat keskeisessä asemassa. (Loukola 2001, 25.) Tämän vuoksi on erityisen tärkeää, että opettajat tiedostavat omat arvonsa ja osaavat arvioida niiden mahdollisia vaikutuksia opetuksessaan.

Yksi tärkeimpiä tekijöitä arvoja opetettaessa on opettajan oma esimerkki ja arvojen ilmentäminen opetuksessa. Paulo Freiren (1998, 50) mukaan opettaja menettää uskottavuutensa, mikäli puhuu luokalleen tasa-arvosta ja yhdenvertaisuudesta, mutta käyttäytyy samalla luokan edessä yksinvaltiaan tavoin. Juuri opettajien tarkkailu voi vaikuttaa ratkaisevasti oppilaan käsitykseen siitä, miten toisille ihmisille puhutaan. Sen sijaan, että opettaja yrittää suoraan laittaa ajatuksia lasten päähän, heidän pitäisi antaa tarkkailla aikuisten toimia. Myös yhteinen keskustelu ja päätöksenteko luokassa voi toimia lähtösysteiminä oppilaan ymmärrykselle omista vaikuttamismahdollisuuksistaan. (Uusiautti & Määttä 2015, 55; 57.) Arvojen ymmärtäminen, kuten muukin oppiminen lähtee oppilaasta itsestään. Näin ollen opettaja ei voi syöttää oppilaalle valmista käsitettä esimerkiksi tasa-arvosta, vaan oppilaan tulee ymmärtää se itse. (Emt, 50-51; 58.) Valmiina tarjottu tieto vaikuttaa kyllä oppilaiden asenteisiin helposti, mutta ei saa aikaan muutoksia käyttäytymisessä (Ojanen 1995, 66). Kuten aiemmin on todettu, ympäristövastuullisen käyttäytymisen synnyttäminen oppilaissa niin koulussa kuin vapaa-ajallakin on yksi kestävä kehityksen kasvatuksen keskeisimpiä tavoitteita. Salorannan ja Uiton (2012, 42-45) mukaan yli 30 vuotta ympäristövastuullista ja prososiaalista käyttäytymistä tarkastelleet tutkijatkaan eivät vielä täysin osaa selittää, miksi ympäristömyönteiset asenteet eivät johda sitä vastaavaan käyttäytymiseen. Kaikki käyttäytymistä selittävät teoriat ovat osoittautuneet joiltain osin puutteellisiksi tai liian yksinkertaistaviksi. Perinteinen näkemys on se, että tieto saa aikaan muutoksen asenteissa, jotka puolestaan vaikuttavat toimintaan. Ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen voivat kuitenkin vaikuttaa myös monet ulkoiset asiat, kuten yhteiskunnalliset säädökset (esimerkiksi jätteiden lajittelu), sosiaalista käyttäytymistä säätelevät normit tai opitut, tiedostamattomat rutiinit ja toimintatavat. Koulussa karttuneet tiedot tai kokemukset eivät suoraviivaisesti johda toimintaan. Niillä on kuitenkin vaikutusta ympäristötietoisuuteen, joka

puolestaan on keskeinen ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen vaikuttava tekijä. (Emt..) Voi olla, että oppilaiden päästessä itse muodostamaan arvonsa valmiina tarjottujen sijaan myös ympäristömyönteisessä käyttäytymisessä saataisiin aikaan parempia tuloksia.

### *3.2 Akateeminen luokanopettajakoulutus ja kestävä kehitys*

Suomessa luokanopettajan kelpoisuuden saavuttaminen edellyttää ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamista (Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuus- vaatimuksista 986/1998). Siirtyminen akateemiseen luokanopettajakoulutukseen tapahtui peruskoulu-uudistuksen ja korkeakoulujen tutkinnonuudistuksen myötä 1970 -luvulla. Koulutuksen uudistuksella haluttiin varmistaa, että jokaisella akateemisen koulutuksen saaneella opettajalla olisi paremmat valmiudet hankkia uutta tietoa ja kehittyä työssään jatkuvasti. Taustalla oli ajatus työssään tutkijan tavoin toimivasta opettajasta. (Kallioniemi, Toom, Ubani & Linnasaari 2010, 14; Niemi 2010, 30.) Näin ollen tutkimusperustaisen opettajankoulutuksen tavoitteena ei voida nähdä vain tulevien opettajien ohjaamista koulussa käsiteltävien asiasisältöjen opettamiseen tai ryhmänhallintataitojen harjoitteluun. Koulutuksen tavoitteena on valmistaa asiantuntijoita, joilla on valmiudet kehittyä ja uudistua jatkuvasti. (Niemi 1999a, 90; Niemi & Jakku-Sihvonen 2006, 40-41; Rasku-Puttonen 2005, 28.) Itsenäisesti toimivat opettajat eivät toisinaan opetuksessaan jonkun toisen suunnittelemaa, valmiita opetuskokonaisuuksia, vaan pohjaavat oman opetuksensa laajempaan teoreettiseen viitekehykseen. Teoreettinen viitekehys toimii pohjana, joka auttaa oppisisältöjen suunnittelussa ja käytännön toteutuksessa. (Luukkainen 2005, 38.)

Tutkimusperustaista opettajankoulutusta ei varsinaisesti voida pitää tutkijakouluna. Sen tarkoituksena ei ole kouluttaa tutkijoita, vaan opettajia, joilla on kyky reflektoida omaa työtään ja hyödyntää tutkimustietoa pedagogisten päätöstensä perusteluissa. Tutkimusperustaisuus tarkoittaa sitä, että tutkimus on integroitu osaksi kaikkia kursseja: opiskelijat lukevat tieteellisiä tutkimuksia, kirjoittavat tieteellisiä esseitä ja portfolioita sekä opiskelevat metodologiaa. (Toom ym. 2010, 333.) Koko akateemisen opettajankoulutuksen olemassaoloajan on käyty keskustelua siitä, miten parhaalla tavalla yhdistää teoria ja käytäntö opettajankoulutuksessa eli miten koulutuksessa saatua tutkimustietoa voitaisiin parhaiten soveltaa luokahuonetilanteissa (Jyrhämä & Maaranen 2010, 161). Eri tutkijat korostavat, että kaikkia tyydyttävään lopputulokseen ei vielä olla päästy (ks. esim. Jyrhämä & Maaranen 2010, 161; Rantala, Salminen & Sääntti 2010, 54). Edellä mainittu tasapainottelu teorian ja käytännön välillä oli akateemisen opettajankoulutuksen alkuaikojen selkeimpiä

kompastuskiviä. Opiskelijat olivat tulleet hakemaan koulutuksesta valmiuksia käytännön koulutyöhön ja pitivät monia opintojaksoja liian teoreettisina tätä tavoitetta ajatellen. Opettajaopintojen akateemista luonnetta ei ymmärretty. Koulutus kyseenalaistettiin vielä 1990 - luvulla, mutta vähitellen tutkimusperustaisuus vakiintui myös opettajaksi aikovien mielessä osaksi koulutusta. Opettajankoulutusta ei nähdä koulutuksena ainoastaan opettajan ammattiin, vaan erilaiset urakehitykset mahdollistavana ponnahduslautana. (Rantala ym. 2010, 52-53.) 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen lopulla tehdyssä tutkimuksessa (Byman ym. 2009) todettiin opiskelijoiden asenteiden akateemista ja tutkimusperustaista opettajankoulutusta kohtaan olevan jopa erittäin positiivisia. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että opiskelijat kaipaavat jopa enemmän tutkimustietoon perustuvaa argumentointia suorittamillaan kursseilla (Emt., 86-89).

Yli kolmen vuosikymmenen pituisen historiansa aikana akateeminen luokanopettajakoulutus on vakiinnuttanut asemansa yliopistomaailmassa. Koulutuksen akatemisoituminen muutti opintoja voimakkaasti tieteellisempään suuntaan (Rantala ym. 2010, 58). Tähän ovat vaikuttaneet osaltaan Opetusministeriön linjaukset, joiden avulla suomalaisyliopistojen laatua on haluttu parantaa (Rantala ym. 2013, 191). Akatemisoituminen on johtanut siihen, että saadakseen rahoitusta opettajankoulutuksen on täytettävä samanlaiset vaatimukset valmistuvien (maistereiden) ja tutkimuksen osalta kuin muidenkin yliopiston laitosten (Emt. 193-194). Tieteellisyyden vaatimus alkoi vähitellen näkyä esimerkiksi opetushenkilökunnan akatemisoitumisena ja virkarakenteen muutoksena. Tutkimusvaatimusten lisääntyminen on johtanut kontaktiopetuksen vähentymiseen ja opiskelijan oman vastuun lisääntymiseen. (Rantala ym. 2010, 58; Rantala ym. 2013, 191-194). Pyhällön (2004, 316) tutkimuksessa kävi ilmi, että suurin osa opettajaopiskelijoista mieltää edelleen opettajuuden kulttuurillemme tyypillisen, opettajakeskeisen arkikäsityksen näkökulmasta. Vastaavasti opettajankoulutusta pidetään kouluttajakeskeisenä (Emt.). Opettajaopiskelijat näkevät siis opettajankouluttajat auktoriteetteina ja ottavat itse oppilaiden (oletetun) passiivisen roolin (Rasku-Puttonen 2005, 28-29). Lisääntynyt vastuu omista opinnoista vaatisi opiskelijoilta kuitenkin aktiivista opiskeluotetta. Monet opettajankoulutuksessa käytetyt menetelmät (esimerkiksi portfoliot, projektityöt ja ryhmissä toteutetut kurssityöt) tukevat aktiivisen oppimisen toteutumista, mutta käytössä on edelleen monia ”vanhentuneita” menetelmiä, jotka ennemminkin jarruttavat sitä. (Niemi 1999a, 72-74.) Opettajaopiskelijoita tutkinut Niemi toteaa:

*Suurin kritiikin aihe oli se, että opettajaksi opiskelevia ei opetettu aktiivisen oppimisen periaatteiden mukaan, vaikka niistä teoriassa puhuttiin. Käytetyt opetusmenetelmät passivoivat heidät ja teoreettista tietoa ei liitetty riittävästi käytäntöön. (Emt., 73)*

Samaan aikaan kun opettajankoulutus ja sitä toteuttavat laitokset pyrkivät täyttämään akateemisuuden kriteerejä, pitäisi sen pystyä vastaamaan myös haasteisiin, joita muuttuva opettajuus tuo tullessaan (Rantala ym. 2013, 193-194; 196-197). Tulevien opettajien pitäisi ymmärtää työnsä voimakas yhteiskunnallinen merkitys, sillä opettajilla on tulevien sukupolvien kasvattajina todella suuri vaikutus siihen, miltä yhteiskuntamme näyttää tulevaisuudessa (Niemi & Jakku-Sihvonen 2006, 43; Rantala ym. 2013, 197). Yhteiskunnassa tapahtuvista muutoksista johtuvista, kouluun kohdistuvista muutosvaatimuksista huolimatta koulu ja opettajankoulutus uudistuvat sangen hitaasti (Rantala ym. 2013, 193). Opettajankoulutuksella on suuri vaikutus siihen, miltä tulevaisuuden koulu näyttää. Jos opettajankoulutus ei kykene vastaamaan muuttuvan maailman haasteisiin, ei koulukaan siihen pysty. (Niemi 1999b, 13.) Tutkimusperustaisuus on hyvä lähtökohta koulun kehittymiselle, vaikka se ei yksin riittäisikään muutokseen. Tutkijan tavoin toimiva opettaja saa joka päivä empiiristä tietoa koulun toimintatavoista sekä omista oppilaistaan havainnoimalla aktiivisesti ympäristöään. Totuttujen käytänteiden kriittinen tarkastelu voi johtaa oivalluksiin epäkohdista ja sitä kautta muutokseen niin opetuksessa kuin koulun toimintatavoissakin. (Aineslahti 2007, 24.) Opettajien tulisikin nähdä itsensä *proaktiivisina* toimijoina, jotka ovat avainasemassa yhteiskunnan tulevaisuuden muotoutumisessa. Opettajan pedagogiset valinnat rakentavat väistämättä tulevaisuutta, olivatpa valinnat tiedostettuja tai eivät. Jos opettajankoulutuksessa ei tueta proaktiivisen työotteen kehittymistä, koulu ei voi uudistua. Vaarana on, että koulu pysyy muuttumattomana yhteiskunnan mennessä eteenpäin, eivätkä opettajat kykene valmistamaan oppilaitaan tulevaisuuden haasteisiin. (Luukkainen 2005, 104-105; Korpinen 1999, 144.) Tämän vuoksi opettajankoulutuksessa pitäisi panostaa opiskelijoiden omien koulukokemusten kriittiseen tarkasteluun, jotta uusien näkemysten ja käsityksen oppiminen ja omaksuminen olisi mahdollista (Rasku-Puttonen 2005, 29). Muuten on vaarana, että opiskelijat sosiaalistuvat työelämään siirtyessään vanhoihin käytänteisiin ja koulun käytänteet pysyvät ennallaan (Niemi 1999b, 13). Yhteiskunta ja opettajien työssään kohtaamat haasteet ovat jatkuvassa muutoksessa. Koska koulun ja opettajankoulutuksen suhde on niin tiivis (Rantala ym. 2010, 68-69), pitäisi opettajankoulutuksen seurata aikaansa ja pyrkiä vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Ei vain jo tapahtuneisiin muutoksiin reagoiden, vaan myös ennakoiden ja suuntaa näyttäen. (Rantala ym. 2013, 196-197.)

### 3.2.1 Kestävä kehitys luokanopettajakoulutuksessa

Kestävän kehityksen aihepiirien sisällyttäminen opettajankoulutukseen on koulutusta järjestävän yliopiston ja sen tiedekuntien henkilökunnan käsissä. Opetusministeriö esitti vuonna 2006 yliopistoille seuraavat päämäärät kestävän kehityksen edistämiseksi:

*Vuoteen 2009 mennessä kaikissa yliopistojen laitoksissa on selvitetty kestävän kehityksen kysymysten liittyminen läpäisyperiaatteella opetukseen ja tutkimukseen sekä aloitettu näiden asioiden sisällyttäminen tutkintosisältöihin ja tutkimusprojekteihin. (Opetusministeriö 2006, 63.)*

Opetusministeriön suositusten toteuttamiseksi Unesco on puolestaan esittänyt koulutusta yliopisto-opettajille ja muulle henkilökunnalle, jotta nämä osaisivat toimia esimerkkinä kestävän kehityksen eri osa-alueilla. Yliopistokoulutuksen osalta on huomioitava, että opetusministeriön suositukset ovat nimenomaan suosituksia. Kestävän kehityksen tavoitteita ei voida kirjata opetussuunnitelman kaltaiseen kansalliseen ja kaikkia sitovaan dokumenttiin, sillä yliopistot ovat autonomisia yksiköitä (Palmberg 2008, 71; Karjalainen, Lapinlampi, Jaakkola & Alha 2007, 36). Käytännössä kestävän kehityksen esiintyminen opettajankoulutuksessa riippuu hyvin paljon kurssien aiheesta sekä opettajankoulutusta tarjoavan yliopiston painotuksista (Loukola 2001, 24). Isoaho (2001, 32) selvitti vuosituhannen vaihteessa kestävän kehityksen tilaa Suomen yliopistoissa ja korkeakouluissa. Haasteena kestävän kehityksen käsittelylle osana koulutusta mainittiin muun muassa taloudellisen tuen, pätevien opettajien sekä suunnittelutaitojen puute. Myös kestävän kehityksen monialainen perusta koettiin haasteelliseksi. Se, missä määrin kestävän kehityksen teemoja käsitellään yliopistoissa ja korkeakouluissa riippuu lisäksi paljon pääaineesta ja alasta. (Emt., 42-48.)

### 3.2.2 Kestävä kehitys Tampereen yliopiston luokanopettajaopintojen kandidaattivaiheen opetussuunnitelmassa

Varsinaisen analyysin tueksi tarvitsimme tietoa siitä, missä määrin kestävän kehityksen teemoja on sisällytetty luokanopettajaopintojen kandidaattivaiheen kursseihin Tampereen yliopistossa. Tämän vuoksi olemme käyneet opetussuunnitelman läpi kasvatustieteen opintojen osalta etsien siitä viitteitä kestävästä kehityksestä ja sen teemojen käsittelyvaatimuksista (Opinto-opas saatavilla osoitteessa [www.uta.fi](http://www.uta.fi)).

Opetussuunnitelma, oli kyseessä sitten perusopetuksen tai yliopiston opetussuunnitelma, on asiakirja, joka kertoo varsinaisen sisältönsä lisäksi sen laatineesta yhteisöstä. Koska luokanopettajan koulutus voidaan nähdä asiantuntijuuteen johtavana koulutuksena, opettajankoulutuksen opetussuunnitelmasta on luettavissa, mitä sen laatijat ymmärtävät asiantuntijuuden nykyisyyteen ja tulevaisuuteen kuuluvaksi. (Nummenmaa & Karila 2004, 62.) Kuten jo aiemmin todettu, yliopistot ja tiedekunnat niiden sisällä vastaavat opetussuunnitelmistaan hyvin autonomisesti (Palmberg 2008, 71; Karjalainen

ym. 2007, 36; ks. luku 3.2.1). Opettajankoulutuksen opetussuunnitelman laatimista hankaloittaa se, että sen sisällöistä vastaavat opettajat ovat yleensä itse johonkin tiettyyn aihealueeseen erikoistuneita tutkijoita. Heidän näkökulmansa saattavat esiintyä korostetusti opetussuunnitelmissa. (Nummenmaa & Karila 2004, 62.) Tämä näkyy Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutuksen opetussuunnitelmassa muun muassa siten, että luokanopettajan monialaisiin opintoihin sisältyy viiden opintopisteen laajuinen kurssi *Kieli ja kielentäminen*. Kurssi erottuu selvänä painotuksena verrattuna esimerkiksi Turun tai Lapin yliopiston luokanopettajan monialaisten opintojen kokonaisuuksiin (ks. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opinto-opas; Lapin yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opinto-opas).

Jos perusopetuksen opetussuunnitelma on suunnattu kouluille, opettajille ja vanhemmille, niin yliopiston opetussuunnitelman pääasiallista kohderyhmää ovat opiskelijat. Suunnitelmat on tarkoitettu opintojen suunnittelun tueksi. Yliopistojen tasolla opetussuunnitelmaa ei kuitenkaan yleensä kutsuta opetussuunnitelmaksi, vaan opinto-oppaaksi. (Karjalainen ym. 2007, 28.) Opetussuunnitelmaa voidaan yliopistokontekstissa tarkastella sen laatijoiden suunnitelmana opetuksen ja opiskelun toteutuksesta. Karjalainen tutkimusryhmineen (2007, 30-46) on jakanut yliopiston opetussuunnitelman kuuteen eri tasoon (opiskelijan, opettajan, yliopiston, koulutusjärjestelmän, tieteellisyyden ja pedagogian taso), joiden näkökulmasta suunnitelmallisuutta voi tarkastella.

Edellä mainitun tasojaottelun lisäksi opetussuunnitelmaa voi tarkastella myös kolmen eri ulottuvuuden näkökulmasta. *Kirjoitettu opetussuunnitelma* tarkoittaa yliopistokontekstissa opinto-oppaita. Koska opetussuunnitelma ei koskaan voi toteutua käytännön opetustilanteissa kirjaimellisesti, siitä on mielekästä erottaa *opetetun opetussuunnitelman* ulottuvuus. Se tarkoittaa opettajan tulkintaa opetuksen sisällöistä ja tavoitteista sekä toteutunutta opetusta. *Opitun opetussuunnitelman* ulottuvuuden puitteissa tarkastellaan sitä, miten opiskelijat ymmärtävät saamansa opetuksen sisällön. Vasta kolmas taso kertoo koulutuksen todellisista vaikutuksista. (Karjalainen ym. 2007, 28-29.) Tampereen yliopiston kandidaattivaiheen opinto-opasta tarkastellessamme olemme huomanneet ulottuvuusjaottelun relevanttiuden. Opettajat painottavat opetuksessaan omia erityisalueitaan, sisältyivätpä ne opetussuunnitelmaan tai eivät. Tämän vuoksi kestävään kehitykseen liittyvien mainintojen etsiminen opetussuunnitelmasta on vasta osa totuutta. Lisäksi tarvitaan tietoa opiskelijoiden kokemuksista.



Kestävä kehitys esiteltiin “suurelle yleisölle” 1980 -luvun lopulla Brundlandt-raportin myötä (ks. luku 2.1). Seuraavan vuosikymmenen aikana se nousi muotikäsitteeksi, joka nostettiin innokkaasti sekä yritysten toimintaohjelmiin että oppilaitosten opetussuunnitelmiin (Cantell 2003, 36-37). Perusopetuksen opetussuunnitelmassa käsite mainittiin ensimmäistä kertaa vuonna 1994 (Svens 2008, 43). Cantellin (2003, 36-37) arvion mukaan kestävä kehitys esiintyi erilaisissa asiakirjoissa kuitenkin vain maininnan tasolla ilman, että sen tavoitteiden edistämiseksi olisi laadittu konkreettista suunnitelmaa. Kestävän kehityksen käsitteen yleistyminen johti aiemmin laadittujen ympäristökasvatuksen opetuskokonaisuuksien vähentymiseen opettajankoulutuslaitosten kurssitarjonnassa. Vähennyksistä huolimatta vielä 2000-luvun alussa Tampereen yliopiston Hämeenlinnan yksikössä oli luokanopettajaopiskelijoille tarjolla 15 opintoviikon laajuinen ympäristötietokokonaisuus. Tämän lisäksi yksikkö teki opetusyhteistyötä luontokoulu Ilveksen kanssa. (Emt., 37-38.)

Nykyään Tampereen yliopiston luokanopettajaopinnoissa ei ole tarjolla kestävästä kehityksestä edistävään kasvatukseen tai ympäristökasvatukseen liittyviä opintokokonaisuuksia. Luokanopettajakoulutus noudattaa kasvatustieteen tutkinto-ohjelman yleisiä tavoitteita, joissa mikään kestävä kehityksen ulottuvuuksista ei ole esillä edes maininnan tasolla. Kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon osaamistavoitteiden osalta tilanne on sama, joskin ensimmäisessä osatavoitteessa on luettavissa jonkinlaisia viitteitä sosiaalisesta kestäväyydestä: *“opiskelija ymmärtää eettisen vastuunsa ja vuorovaikutus- ja kohtaamistaitojen merkityksen kasvatus- ja opetustyössä”*. (Tampereen yliopiston kasvatustieteiden opinto-opas 2017-2018 osoitteessa [www.uta.fi](http://www.uta.fi).)

Yleisten tavoitteiden lisäksi kävimme luokanopettajan kandidaattivaiheen opintoihin kuuluvat yhteiset opinnot läpi kurssi kerrallaan etsien viittauksia kestävästä kehityksestä teemoihin. Tarkasteltuihin opintokokonaisuuksiin kuuluivat kasvatustieteen perus- ja aineopinnot sekä perusopetuksessa opettavien aineiden ja aihekokonaisuuksien monialaiset opinnot. Yhteenvedo havainnoista on koottu taulukkoon 1. Taulukon lähteenä on käytetty Tampereen yliopiston kasvatustieteiden opinto-opasta vuosille 2017-2018 ([www.uta.fi](http://www.uta.fi)). Kyseinen opetussuunnitelma oli voimassa aineistonkeruun aikaan.

Kestävän kehityksen käsitettä ei mainita Tampereen yliopiston kasvatustieteiden opinto-oppaassa kertaakaan suoraan. Sen teemoihin liittyviä viittauksia on muutamien kurssien tavoitteita tai sisältöjä kuvaavissa teksteissä, joskin kyseiset viitteet ovat hyvin tulkinnanvaraisia. Koska taulukko perustuu omiin tulkintoihimme viittauksista, olemme avanneet niitä tarkemmin seuraavissa kappaleissa.

Suurin osa viittauksista liittyy kestävän kehityksen sosiaaliseen (tai sosiokulttuuriseen) ulottuvuuteen.

**TAULUKKO 1.** Kestävä kehitys Tampereen yliopiston kandidaattivaiheen luokanopettajaopiskelijoiden yhteisissä opinnoissa. Ensimmäinen numero kertoo, kuinka moni opintokokonaisuuden kursseista kuuluu kyseiseen kategoriaan. Toinen numero puolestaan ilmaisee, montako kurssia opintokokonaisuudessa on kaikkiaan.

Kasvatustieteen kandidaattivaiheen opinnot	Ei viittausta kestävän kehityksen sisältöihin	Epäsuora viittaus kestävän kehityksen sisältöihin	Suora viittaus kestävän kehityksen sisältöihin
Kasvatustieteen perusopinnot	4/5	1/5	-
Kasvatustieteen aineopinnot	7*/7	-	-
Luokanopettajan monialaiset opinnot	7/11	3/11	1/11
*Yksi aineopintoihin kuuluvista kursseista on kandidaatintutkielma. Varsinaisessa kurssisisällössä ei ole mainintaa kestävän kehityksen teemoista. Opiskelijan omat valinnat vaikuttavat kurssin sisältöön käytännössä.			

Suoria viittauksia kestävän kehityksen sisältöihin oli yhden monialaisiin opintoihin kuuluvan kurssin tavoitteissa. Viite liittyy *Yksilö, yhteiskunta ja kulttuuri* -kokonaisuuden alle kuuluvaan, yhden opintopisteen laajuiseen kurssiin *Monikulttuurisuus koulussa*. Kurssin ensimmäinen tavoite on: *“Opiskelija ymmärtää, mitä tiedollisia, toiminnallisia ja asenteellisia valmiuksia opettaja tarvitsee toimiessaan monikulttuuristuvassa koulussa”*. Jaottelu vastaa tutkimuskirjallisuuteen perustuvaa jakoa toimintaan, tietoihin sekä arvoihin ja asenteisiin, jota käytämme myös tässä pro gradu -tutkielmassa.

Perusopintojen epäsuora maininta liittyy kasvatuksen yhteiskunnallisiin ja kulttuurisiin kytköksiin ja niiden ymmärtämiseen (*KASP2 - Kasvatus, koulutus ja yhteiskunta*). Monialaisten epäsuorat maininnat ovat *Musiikki*-, *Liikunta*- sekä *Biologia ja ympäristötieto* -kokonaisuuksien alla. Musiikissa mainitaan sen sosiokulttuurinen luonne sekä kytkeytyminen tunne-elämään ja yksilön hyvinvointiin. Toinen epäsuora viittaus on liikunnan kokonaisuuden tavoitteisiin kirjattu maininta oppilaiden

tasavertaisuudesta: *“Opiskelija ymmärtää koulun liikuntakasvatuksen lähtökohtana sen, että kaikilla osallistujilla tulee olla tasavertaiset mahdollisuudet osallistua, onnistua ja kokea kehoillisuutensa omista lähtökohdistaan.”* Biologian ja ympäristötiedon kohdalla painottuu epäsuorasti kestävän kehityksen tiedollinen ulottuvuus eikä suoria viitteitä aiheeseen ole lainkaan. Osaamistavoitteiden mainintaa: *“opiskelija hallitsee ihmisen biologian sekä ekologian ja evoluution perusteet”* ei voida pitää suoraan kestävään kehitykseen viittaavana mainintana.

# 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa avataan tutkimuksen menetelmällisiä lähtökohtia sekä paneudutaan aineistonkeruun ja analyysin etenemiseen. Tutkimusongelmien jälkeen edetään tarkastelemaan laadullista tutkimusta ja eläytymismenetelmää aineistonkeruumenetelmänä. Luku 4.4 kuvaa yksityiskohtaisemmin analyysiprosessin vaiheita ja viimeisessä alaluvussa pohditaan tutkimuksen luotettavuuteen ja eettiseen toteuttamiseen liittyviä seikkoja.

## 4.1 Tutkimusongelmat

Tutkimustehtävän muotoutumista ohjasi havaintomme siitä, ettei kestävä kehitys juuri ole ollut esillä omissa opinnoissamme. Miten luokanopettajakoulutuksessa tuetaan kestävä kehityksen käsittelyyn tarvittavien valmiuksien rakentumista - vai tuetaanko lainkaan? Millaisia käsityksiä opiskelijat liittävät kestäväan kehitykseen ja toisaalta luokanopettajakoulutukseen? Näkevätkö opiskelijat kestävä kehityksen olennaisena osana koulutustaan ja liittyykö sen käsittelyyn mahdollisesti ristiriitoja?

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, *miten Tampereen yliopiston luokanopettajakoulutuksessa tuetaan kestävä kehityksen käsittelyyn tarvittavien valmiuksien rakentumista opiskelijoiden näkökulmasta*. Tavoitteenamme on tarkastella eläytymismenetelmällä kerättyä aineistoa ja etsiä siitä viitteitä luokanopettajaopiskelijoiden käsityksistä kestäväan kehitykseen sekä luokanopettajakoulutukseen liittyen. Kiinnostavaa on myös tarkastella, ilmeneekö opiskelijoiden kuvauksissa mahdollisia jännitteitä tai ristiriitoja kestävä kehityksen ja opettajakoulutuksen välillä.

Analyysia ohjaavat tutkimuskysymykset olivat:

- 1) *Millaisia mielikuvia ja arvoja luokanopettajaopiskelijat liittävät kestävä kehityksen käsittelyyn?*
- 2) *Miten luokanopettajakoulutusta jäsennetään opiskelijoiden kertomuksissa?*

Toiseen tutkimuskysymykseen liittyen tarkasteltiin myös, mihin opettajankoulutuksen elementteihin opiskelijat ovat tyytyväisiä, mihin pettyneitä. Eläytymismenetelmä tarjoaa hyvät mahdollisuudet toteuttaa mainitunlaista vertailua. Menetelmä soveltuu omaan tutkimukseemme muutenkin varsin hyvin, sillä tavoitteenamme on todellisten kokemusten keräämisen tai tilastoinnin sijaan kartoittaa opiskelijoiden käsityksiä tarkastelemistamme ilmiöistä. Aiemmassa tutkimuksessa on keskitytty testaamaan vastaajien tietoja kestäväen kehityksen käsitteestä tai selvittämään, millä tavoin jo työelämässä toimivat opettajat käsittelevät aihetta opetuksessaan. Haluamme laajentaa näkökulmaa tuomalla opiskelijoiden omat käsitykset esille. Eläytymismenetelmää voidaan niin ikään pitää käyttökelpoisena menetelmänä kerätessä palautteeksikin luokiteltavaa tietoa esimerkiksi juuri korkeakouluopetuksesta. (Eskola 1998, 80-81.)

## *4.2 Laadullinen tutkimus ja eläytymismenetelmä*

Tutkimuksemme tarkoituksena on kuvata ja ymmärtää Tampereen yliopiston luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä ja kokemuksia kestävästä kehityksestä luokanopettajaopinnoissaan. Koska halusimme päästä käsiksi opiskelijoiden elämismaailmaan ja tutkimuskohteeseen liitettyihin merkityksiin, tuntuivat laadulliseen tutkimukseen perinteisesti liitetyt menetelmät antavan paremmat lähtökohdat niiden esiin saamiseksi. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena ei ole niinkään todentaa olemassa olevia väittämiä tai yrittää esittää jotain yleispäteviä totuuksia, vaan pyrkiä paremmin ymmärtämään tutkimuskohdettaan. Laadullinen tutkimus on siksi aina kontekstisidonnaista, tiettyyn aikaan, paikkaan ja kulttuuriin kietoutunutta tutkimusta. (Denzin & Lincoln 2003, 5; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 156-157.) Laadullinen tutkimus ei ole yksi yhtenäinen menetelmä vaan pitää sisällään suuren kirjon erilaisia lähestymistapoja ja metodeja - myös määrällisiä (Denzin & Lincoln 2003, 9-11). Vaikka laadullinen ja määrällinen tutkimus eroavat toisistaan monin osin, eivät ne ole toisensa poissulkevia (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Oma tutkimuksemme nojaa pääasiassa laadullisen tutkimuksen metodologiaan, mutta aineistoa on myös kvantifioitu (tästä tarkemmin luvussa 4.3.2).

Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä valita tutkimusmenetelmiä, joissa tutkittavan oma ääni ja kokemukset pääsevät esiin. Kiinnostuksenkohteena ovat tutkittavien merkitysrakenteet ja niiden moninaisuus (Metsämuuronen 2006, 88). Koska tutkimuskohteena on aina jokin kontekstisidonnainen ilmiö, tutkittavien joukko valikoidaan tutkimusongelman kannalta mielekkäästi; ei määrälliselle tutkimukselle tyypillisesti satunnaisotannalla. Laadullinen tutkimus on

myös lähtökohtaisesti joustavaa; tutkimussuunnitelma usein elää ja tarkentuu tutkimuksen edetessä. (Hirsjärvi ym. 2007, 156-160; Kiviniemi 2015, 74-77.) Keskeinen osa laadullisen tutkimusprosessin joustavuutta piilee sen hypoteesittomuudessa. Tutkija ei yritäkään todistaa ennalta lukkoon lyötyjä hypoteeseja, vaan pyrkii pikemminkin avaamaan uusia näkökulmia tutkimusaiheeseensa. Tutkijalla on toki omiin kokemuksiinsa perustuvia ennakko-oletuksia tai työhypoteeseja mahdollisista tutkimustuloksista. Tällaiset työhypoteesit voivat olla työskentelyn kannalta hyödyllisiä, joskin tutkijan on oltava niistä tietoinen. Muutoin vaarana on, että ennakko-oletukset ohjaavat aineiston analyysia voimakkaasti ja voivat siten vääristää saatuja tuloksia. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Avaamme omaan tutkimukseemme mahdollisesti vaikuttavia ennakko-oletuksia myöhemmin tässä luvussa.

Tutkimusprosessimme kulkuun ja menetelmällisiin valintoihin on vaikuttanut fenomenografinen tutkimussuuntaus, joka on kiinnostunut ihmisten asioille antamista merkityksistä ja niiden välisistä eroista. Merkityksiä tarkastelemalla pyritään ymmärtämään todellisen maailman ilmiöitä ja niiden rakentumista ihmisten tietoisuudessa. Fenomenografiassa tunnustetaan ilmiöiden kontekstisidonnaisuus ja dynaamisuus. Fenomenografia on kasvatustieteen alalla paljon käytetty tutkimussuuntaus, jota ovat käyttäneet useat kasvatusta ja opetusalaan työskentelevien ja opiskelevien käsityksiin perehtyneet tutkijat. Fenomenografisessa tutkimuksessa pyritään avoimeen kysymyksenasetteluun, jolloin erilaisilla käsityksillä on mahdollisuus nousta aineistosta esille. Aineistonkeruu tulisi järjestää siten, että tutkittavien on mahdollista tuoda esiin tulkintojaan, jotka pohjautuvat aiempien kokemusten ja käsitysten varaan. (Metsämuuronen 2006, 108-110; Huusko & Paloniemi 2006, 162-164.) Tämä oli tärkeä lähtökohta myös omassa tutkimuksessamme ja vaikutti voimakkaasti aineistonkeruumenetelmän valintaan.

Keräsimme pro gradu -tutkielmamme aineiston eläytymismenetelmällä. Siinä vastaajat tuottavat pieniä kertomuksia heille jaetun orientaation eli kehyskertomuksen pohjalta. Tarkoituksena on, että vastaajat jatkavat kehyskertomuksen tarinaa tai kuvaavat, miten kehyskertomuksessa esitettyyn tilanteeseen on päädytty. Vastaajat voivat tuottaa tekstiä omista lähtökohdistaan ja haluamallaan tavalla - mitään oikeaa tai väärää vastausta ei ole. Näin vastaajilta voidaan kerätä juuri heidän mahdollisina pitämiään kehyskulttuuria. Tekstit heijastavat myös vastaajien käsityksiä sosiaalisesta todellisuudesta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eskola & Wallin 2015, 56; 65.) Eläytymismenetelmän avulla on mahdollista päästä tarkastelemaan sosiokulttuurisia representaatioita eli vastaajien käsityksiä omaan elämänpiiriinsä kuuluvista ilmiöistä: arvoja, mielikuvia, uskomuksia ja asenteita (Wallin, Helenius, Saaranen-Kauppinen & Eskola 2015, 248). Lisäksi

eläytymismenetelmän avulla kerätyistä teksteistä on mahdollisuus lukea vastaajien tutkittaville asioille antamia merkityksiä sekä sitä, mitä he pitävät mahdollisina kehityskulkuina. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Eskola 1997, 5-6.) Eläytymismenetelmällä kerätyt vastaukset ovat usein hyvin ennalta-arvattavia ja keskenään samankaltaisia, joskin joukossa on lähes aina myös poikkeavia tekstejä. Stereotyyppisestä luonteestaan huolimatta vastaukset paljastavat vastaajien käsityksiä varsin arkisista aiheista eli juuri niistä käsityksistä, joiden pohjalta vastaajat tekevät valintoja omassa elämässään. (Eskola 1997, 29.)

Jo tutkimuksen alkumetreillä oli selvää, ettemme halua päätyä toisintamaan omia oletuksiamme ja ajatuksiamme tutkimusaiheeseen liittyen. Ajatuksemme kestävästä kehityksestä ja sen merkityksestä ovat vaikuttaneet vahvasti tutkimusaiheemme valintaan. Sen lisäksi tiedostamme, että tuoreet kokemuksemme luokanopettajakoulutuksesta ja sen sisällöistä vaikuttavat väistämättä omiin käsityksiimme. (ks. Varto 1992, 36.) Koemme, että haastattelutilanteessa oma arvomaailmamme saattaisi välittyä haastateltaville liian ohjaavana (ks. Hirsjärvi ym. 2007, 157). Eläytymismenetelmällä kerätyssä aineistossa vastaajat saavat käyttää itselleen luontevaa kieltä ja omia käsitteitään, joita tutkija ei ole ennalta konstruoinut (Eskola 1997, 28; Eskola & Wallin 2015, 64-65).

Välttääksemme arvolutautuneen tutkimusasetelman syntymistä valitsimme eläytymismenetelmän, joka tarjoaa luontevan lähtökohdan moniarvoisten vastausten esiintuomiseksi. Kestävä kehitys taas tutkimusaiheena on lähtökohtaisesti arvolutautunut; se sisältää ajatuksen siitä, millainen tulevaisuus on tavoittelemisen arvoinen. Kyselylomakkeella tai huolimattomasti muotoilluilla haastattelukysymyksillä on vaarana luoda tilanne, jossa kysymyksiin on olemassa "oikeat" vastaukset (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Esimerkkinä voidaan ajatella tilannetta, jossa vastaajia pyydetään arvioimaan kestävän kehityksen tärkeyttä. Tutkimuksen kohteena olevan aiheen ollessa niin monitahoinen kuin kestävä kehitys on mielestämme luontevaa, että vastaajilla on mahdollisuus tuottaa moni-ilmeisempiä vastauksia. Vastaaja on hyvin harvoin täysin varma omista mielipiteistään, mikä saattaa näkyä kyselylomakkeissa "En osaa sanoa" -vastauksina (Eskola 1997, 27). Laadullisella aineistolla päästään käsiksi rikkaampaan aineistoon, joka avaa myös merkityksiä numeroskaalan takana.

#### 4.2.1 Kehyskertomus

Eläytymismenetelmässä keskeistä on vastaajille annettava orientaatio, jota kutsutaan kehyskertomukseksi. Kehyskertomus on yleensä lyhyehkö teksti, jossa kuvataan tilanne, johon vastaaja eläytyy. Tyypillisesti vastaaja joko jatkaa kehyskertomuksessa aloitettua tarinaa tai kuvaa, kuinka tilanteeseen on päädytty. (Eskola & Suoranta 1996, 83; Eskola 1997, 5; Suoranta 2000, 132-133.) Koska kehyskertomukset esittävät mahdollisia tosielämän tilanteita, vastaajien tekstit heijastelevat todellisen maailman sosiaalista todellisuutta ja kulttuuria (Eskola 1997, 14-15).

Kehyskertomuksissa varioidaan yleensä yhtä tai useampaa tekijää, joiden avulla saadaan aikaan erilaisia tarinoita. Keskeinen idea on siis kehyskertomuksen muuntelu; tarkastelun kohteena ovat variaation synnyttämät erot vastaajien tarinoissa. Jotta analyysin tekeminen olisi tarkoituksenmukaista, ei kertomuksissa kannata kuitenkaan varioida useampaa tekijää kuin on tutkimusongelman kannalta mielekästä. Varioitavaa tekijää lukuun ottamatta kehyskertomusten pitäisi olla mahdollisimman samanlaiset, jotta niiden pohjalta tuotettujen tekstien vertailu olisi mahdollista. (Eskola & Suoranta 1996, 84-85; Eskola 1997, 18-19; Suoranta 2000, 135.) Omassa kehyskertomuksessamme päädyimme varioimaan vain yhtä tekijää, sillä kiinnostuksenkohteenamme ei ollut esimerkiksi tutkia sukupuolen vaikutusta tarinoiden kulkuun. Tiedostimme myös kehyskertomuksia luonnostellessamme, että useampien tekijöiden variointi lisää myös riskiä monitulkintaisuuteen tai jopa ylitulkintaan.

Alkuperäinen suunnitelmamme oli kerätä opiskelijoilta kuvitteellinen kurssipalaute. Toivoimme vastausten sisältävän vihjeitä siitä, mitä opiskelijat ymmärtävät kuuluvaksi kestäväan kehitykseen ja sen käsittelyyn opettajankoulutukseen liittyvän kurssin puitteissa. Ideana oli luoda kehyskertomus, jolla saisimme ”palautetta” nimenomaan kurssin sisällöistä, ei sen aikana käytetyistä työskentelytavoista tai yleisistä järjestelyistä. Näistä syistä päädyimme kehyskertomuksen kehittelyprosessin aikana muokkaamaan kehyskertomusta siten, että vastaajan huomio kiinnittyisi paremmin tutkimusongelman kannalta olennaisiin asioihin: kestäväan kehitykseen ja opettajankoulutukseen. Kuvitteellisen palautteen keräämisen vaarana oli, että opiskelijat olisivat vastauksissaan kommentoineet liiaksi epärelevantteja asioita kuten opettajan persoonaa tai kurssin aikataulua.

Kehyskertomuksen muokkaaminen lopulliseen ulkoasuunsa tapahtui pitkälti saamamme palautteen avulla. Ulkopuolisilta saadut kommentit auttavat tutkijaa varmistumaan siitä, että vastaajat tulkitsevat



kehyskertomusta yhtenevällä tavalla (Eskola 1997, 19). Eskola ja Suoranta (1996, 87) suosittelevat, että alun ideoinnin ja kehittelyn jälkeen kehyskertomus luetutetaan menetelmää aiemmin käyttäneillä henkilöillä ennen sen varsinaista käyttöä. Oma kehyskertomuksemme testaaminen tapahtui vaiheittain. Ensimmäisen palautteen saimme opiskelijalta, jonka kandidaatintutkielman aihe oli lähellä omaamme ja aineisto oli kerätty eläytymismenetelmää käyttäen. Ensimmäinen versio kehyskertomuksestamme oli seuraavanlainen:

**1a** *Luokanopettajaopintoihin sisältyvä, kestävän kehityksen teemoja käsittelevä kurssi on juuri päättymässä. Opettaja haluaa vielä kerätä palautetta kurssin sisällöstä. Kurssi on vastannut opiskelijan odotuksia. Eläydy tilanteeseen ja kirjoita palaute.*

**1b** *Luokanopettajaopintoihin sisältyvä, kestävän kehityksen teemoja käsittelevä kurssi on juuri päättymässä. Opettaja haluaa vielä kerätä palautetta kurssin sisällöstä. Kurssi ei ole vastannut opiskelijan odotuksia. Eläydy tilanteeseen ja kirjoita palaute.*

Jo ennen palautetta pohdimme, jääkö kehyskertomus persoonattomaksi. Viittaamalla pelkästään “opiskelijaan” kehyskertomus on vaarassa jäädä liian etäiseksi ja eläytyminen saattaa olla haastavaa. Saamamme palaute vahvisti epäilymme ja päädyimmekin muovaamaan kehyskertomusta voimakkaasti. Olimme valinneet käytettäväksi “opiskelija”-termin, sillä tavoitteenamme oli välttää määrittämästä kurssille osallistuneen opiskelijan sukupuolta. Kuten mainittu, emme myöskään halunneet tehdä sukupuolesta yhtä varioitavaa tekijää. Opiskelijakollegamme vinkkasi mahdollisuudesta käyttää persoonattoman ilmaisun sijaan sukupuolineutraalia nimeä. Päädyimme nimeen Aale, joka ei herättänyt mielle yhtymiä suuntaan tai toiseen. Tutkimusaiheemme arvolatauksen huomioon ottaen halusimme tarkoituksellisesti välttää luontoaiheisia nimiä, joita sukupuolineutraalien nimien joukossa on runsaasti. Pelkäsimme, että vahvasti luontoon liittyvä nimi saattaa assosioitua luonnonläheiseen elämäntapaan, mikä voi ennaltaohjata vastauksia. Kolmannen persoonan valinta kehyskertomukseen oli tietoinen päätös, minkä toivoimme auttavan vastaajia tuottamaan tekstiä vapaammin. Näin ollen ei ole kysymys suoraan heidän henkilökohtaisista näkemyksistään, joskin vastaajat tietenkin kirjoittavat omien kokemustensa pohjalta (Eskola & Suoranta 1996, 88). Tiedostimme jo tässä vaiheessa, että osa vastaajista saattaa kehyskertomuksen asettelusta huolimatta kirjoittaa minä-muotoisen tekstin. Yleisimmin kehyskertomuksissa käytetäänkin kolmatta persoonaa, mutta myös toisenlaiset ratkaisut ovat mahdollisia. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Palautteen myötä myös alkuperäinen idea kurssipalautteesta hylättiin, sillä pelkäsimme sen ohjaavan vastaamista tiettyyn, muodollisempaan suuntaan sekä rajoittavan mielikuvituksen käyttöä. Kehyskertomus muotoutui uudelleen:

**2a** *Luokanopettajaopintoihin sisältyvä, kestävän kehityksen teemoja käsittelevä kurssi on juuri päättyvässä. Aale on pettynyt kurssin sisältöön. Miksi Aale oli pettynyt kurssiin? Kirjoita tarina.*

**2b** *Luokanopettajaopintoihin sisältyvä, kestävän kehityksen teemoja käsittelevä kurssi on juuri päättyvässä. Aale on tyytyväinen kurssin sisältöön. Miksi Aale oli tyytyväinen kurssiin? Kirjoita tarina.*

Halusimme edelleen korostaa, että kuvitteellinen kurssi sisältyy osaksi luokanopettajaopintoja eikä esimerkiksi ole valinnaiskurssi. Niin ikään nostimme kurssin sisällön arvioinnin keskeiseksi osaksi kehyskertomusta, jotta huomio ei kiinnittyisi jo edellä mainittuihin ulkoisiin tekijöihin. Muotoilimme tehtävänannon kysymyslauseeksi, sillä ajattelimme sen paremmin kohdentavan vastaajien huomion tavoittelevaamme suuntaan sekä helpottavan orientoitumista. Pohdimme myös kehyskertomuksen pituutta. Toisinaan kehyskertomusten etuna voi olla niiden runsaus ja monitulkintaisuus, mutta yleisimmin suositaan tiiviitä ja informatiivisia kertomuksia, jotka ohjaavat keskittymään olennaiseen. (Eskola & Suoranta 1996, 85-86.)

Kehyskertomuksen melko radikaalin muokkauksen jälkeen koimme tarpeelliseksi kerätä jälleen palautetta. Kehyskertomus lähetettiin sähköpostitse luettavaksi joukolle opiskelijoita, jotka kaikki olivat vastikään käyttäneet menetelmää oman pro gradunsa aineistonkeruuseen. Palaute oli monipuolista ja osin ristiriitaistakin, mikä kertoo siitä, että yhtä ainoaa, toimivaa tapaa onnistuneen kehyskertomuksen rakentamiseksi on vaikea määritellä (Eskola 1997, 32-33). Punnitsimme saatuja kommentteja suhteessa omaan tutkimusongelmaamme ja leikittelimme erilaisilla versioilla ennen muutosten lukkoon lyömistä. Tasapainoilimme kerronnallisuuden lisäämisen ja kehyskertomuksen tiiviyyden välillä. Pitäydyimme kuitenkin suhteellisen tiiviissä kehyskertomuksessa juuri aiemmin mainitun monitulkintaisuuden vuoksi. Toinen merkittävä seikka, jota pohdimme kehyskertomusta muokatessamme, oli kysymyslauseen käyttö tehtävänannossa. Eräässä palautteessa arveltiin kysymyslauseen tuottavan suoraviivaisia vastauksia, esimerkiksi *“Aale oli pettynyt kurssiin, koska hän oli pettynyt sen sisältöihin.”* Niinpä päädyimme seuraavaan versioon:

**3a** *Luokanopettajaopintoihin sisältyvä, kestävän kehityksen teemoja käsittelevä kurssi on päättymässä. Aale on pettynyt kurssin sisältöön. Kirjoita pieni tarina siitä, miksi Aale kokee näin.*

**3b** *Luokanopettajaopintoihin sisältyvä, kestävän kehityksen teemoja käsittelevä kurssi on päättymässä. Aale on tyytyväinen kurssin sisältöön. Kirjoita pieni tarina siitä, miksi Aale kokee näin.*

Ennen lopullista aineistonkeruuta testasimme kehyskertomuksen toimivuuden tekemällä pienimuotoisen esitutkimuksen. Saamamme muutaman vastauksen perusteella näytti siltä, että kehyskertomus tuottaa odotetunkaltaisia vastauksia. Vastauksissa ei lähdetty määrittelemään kestävää kehitystä sen tarkemmin, mikä oli ehkä kehyskertomusta muotoillessamme olettamuksena. Kuitenkin tarinoista oli luettavissa vihjeitä siitä, mitä kestäväällä kehityksellä käsitetään. Esitutkimusaineiston perusteella pitäydyimme kehyskertomuksen viimeisessä versiossa sitä enää muuttamatta. Viimeisinä tutkimusteknisinä seikkoina harkitsimme kehyskertomuksen ulkoasua. Halusimme antaa vastaajille mahdollisimman vapaat kädet tuottaa tarinan omista lähtökohdistaan, minkä vuoksi emme esimerkiksi lisänneet apuviivoja paperiin. Tämän on tyypillinen käytäntö eläytymismenetelmää käytettäessä. (Eskola & Suoranta 1996, 87.) Emme myöskään halunneet erityisesti korostaa mitään kehyskertomuksen osaa esimerkiksi kursivoimalla tai lihavoimalla. Kehyskertomuksen ollessa näin tiivis emme nähneet siihen tarvetta.

Edellä olemme perehtyneet tekemiimme ratkaisuihin kehyskertomuksen suhteen. Seuraavassa alaluvussa käsittelemme tarkemmin aineistonkeruun etenemistä sekä avaamme tutkimuksen tekniseen toteutukseen liittyviä valintoja.

### **4.3 Aineistonkeruu**

Valitsimme tutkimuksemme vastaajiksi Tampereen yliopiston toisen vuoden luokanopettajaopiskelijat. Ajatuksena oli tavoittaa tutkittavaksi opiskelijoita, joille on karttunut jo jonkin verran kokemusta yliopisto-opinnoista, etenkin kasvatustieteen alalla. Toisen vuoden opiskelijat ovat oletettavasti suorittaneet kasvatustieteen perusopinnot sekä joitakin aineopintojen kursseja. Lisäksi he ovat loppusuoralla luokanopettajan monialaisten opintojen suorittamisessa. Näin ollen heille on ehtinyt rakentua kuva siitä, mitä luokanopettajan opinnot sisältävät. Niinpä kertomuksia voidaan pitää tulkintoina siitä, millaisia ajatuksia vastaajat pitävät Aalelle mahdollisina omien tietojensa, käsitystensä ja kokemustensa perusteella (Huusko & Paloniemi 2006, 164).

Keräsimme aineiston toukokuussa 2017 luokanopettajaopintojen monialaisiin opintoihin sisältyvän draamakurssin (KASLOM8) yhteydessä. Aineistoa kerättiin yhteensä kolmella pienryhmän tapaamiskerralla, jotka kaikki olivat yhden viikon sisällä. Draamakurssin pienryhmät vastasivat opiskelijaprofiilinsa puolesta tutkimuksemme kohderyhmää. Kyseiselle kurssille osallistuu ainoastaan luokanopettajaksi opiskelevia, joten heidät oli mahdollista tavoittaa paikan päällä ilman erityisjärjestelyjä. Lisäksi ajattelimme, että draamakurssilla olevat opiskelijat ovat orientoituneita eläytymään eri rooleihin, jolloin eläytymismenetelmällä kerätty aineisto voi osaltaan palvella myös kurssin tavoitteita.

Pienryhmien koot vaihtelivat hieman, mutta keskimäärin kussakin ryhmässä oli noin kymmenen vastaajaa. Sukupuolijakaumaltaan vastaajien joukko oli hyvin naisvoittoinen, mikä heijastaa luokanopettajaopiskelijoiden sukupuolijakaumaa yleensä (Tilastokeskus). Vastaajien sukupuolella ei tutkimusongelmamme tai aineiston analyysin kannalta ole merkitystä. Kaikki kokoontumiskerrat järjestettiin draamatilassa, jossa istutaan vapaamuotoisemmin lattialla kirjoituspöytien puuttuessa. Olimme varautuneet tilanteeseen ennalta tuomalla mukanaamme kirjoituslustoja, jotta vastaajien tekstintuottaminen olisi vaivattomampaa. Oman kokemuksemme mukaan ilmapiiri kirjoitustilanteessa oli rento ja vapautunut eikä sitä koettu kokeen kaltaiseksi ponnistukseksi.

Ennen kehyskertomusten jakamista vastaajille pohjustimme tutkimustilannetta kertomalla lyhyesti tutkimuksemme taustoista. Kerroimme tutkivamme kestäväää kehitystä luokanopettajakoulutuksessa, mutta vastaajille ei esitelty tarkemmin esimerkiksi tutkimuskysymyksiämme. Korostimme tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuutta. Iloksenne kaikki paikallaolijat päättivät osallistua aineistonkeruuseen. Mainitsimme myös, että nyt kerättävää aineistoa käytetään ainoastaan tähän tutkimukseen ja sitä tullaan käsittelemään luottamuksellisesti. Emme rajoittaneet tekstin kirjoittamiseen käytettävää aikaa tai sen pituutta. Mainitsimme, että kirjoittamista voi halutessaan jatkaa paperin kääntöpuolelle. Papereihin ei kerätty mitään tunnistetietoja, jotta vastaajien anonymiteetti säilyisi. Ennen kehyskertomusten jakamista tarjosimme vastaajille mahdollisuuden esittää tutkimukseen liittyviä kysymyksiä. Näillä toimilla pyrimme huolehtimaan siitä, että tutkimus toteutetaan eettisesti ja vastaajia kunnioittaen. (Kuula 2011, 101-117.)

Aineistonkeruumme tuotti yhteensä 29 vastausta, joista 14 on tyytyväisiä ja 15 pettyneitä Aaleja. Tyytyväisten Aalejen joukosta jouduimme karsimaan yhden vastauksen analyysin ulkopuolelle, sillä se oli hyvin selvästi kirjoitettu pilailumielessä. Kertomuksen loppuun oli lisäksi kirjoitettu

suorasanainen palaute käyttämäämme aineistonkeruumenetelmää kohtaan, joten emme katsoneet voivamme käyttää tekstiä tutkimuksessamme. Näin ollen analyysissa on mukana 28 vastausta, joista 13 on tyytyväisiä ja 15 pettyneitä Aaleja. Lähes kaikki tekstit oli kirjoitettu yksikön kolmannessa persoonassa, Aalen näkökulmasta. Yksi tyytyväinen Aale oli vaihdettu minä -muotoiseksi tekstiksi ja kaksi pettynyttä Aalea oli kirjoitettu yleisluontoisemman kuvauksen tavoin passiivimuodossa persoonaan viittaamatta. Sisällöltään nämäkin vastaukset keskittyivät kuitenkin kehyskertomuksen kannalta olennaisiin asioihin, joten ne ovat mukana analyysissa.

Alun perin olimme odottaneet saavamme määrällisesti enemmän vastauksia kolmen pienryhmätapaamisen puitteissa. Vaikka vastausten määrä jäi odotuksiimme nähden pienehköksi, emme usko sen muodostuvan ongelmaksi analyysille. Vastauksiin perehdyttyämme tulimme siihen tulokseen, että täydentävälle aineistonkeruulle ei ole tarvetta. Aineistossa alkoi jo tällä tekstimäärällä hahmottua saturaation mukaisesti vastausten keskinäistä samankaltaisuutta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 87), joskin eläytymismenetelmällä kerätylle aineistolle tyypillisesti joukkoon mahtui myös analyysin kannalta herkullisia poikkeuksia (Eskola 1997, 29). Tutkimuksemme aineistoon voikin soveltaa hyvin Bertaux:in ideaa saturaatio -periaatteesta, jota Eskola (1997, 24) kuvaa seuraavasti: *“määrätty määrä aineistoa riittää tuomaan esiin sen teoreettisen peruskuvion, mikä tutkittavasta ilmiöstä on mahdollisuus saada, ainakin jos kirjoittajien kokemus- ja kulttuuritausta pysyy suurinpiirtein samana.”* Oman vastaajajoukkomme kohdalla kriteerit täyttyvät näiltä osin hyvin. Eskolan ja Suorannan (1996, 35) mukaan keskimäärin jo viisitoista vastausta kehyskertomuksen versiota kohden riittää aineiston kylläntymiseen. Keräämämme aineiston määrä vastaa lähes tarkasti tätä yleistä ohjenuoraa.

#### 4.4 Aineiston analyysi

Analyysi alkoi heti aineistonkeruun jälkeen. Silmäiltyämme aineiston läpi kirjoitimme jokaisen kertomuksen puhtaaksi sähköiseen muotoon, mikä osaltaan turvaa vastaajien anonymiteettiä. Tällöin esimerkiksi vastaajan käsiala ei vaikuta tulkintoihimme analyysivaiheessa. Analyysin helpottamiseksi koodasimme aineiston juoksevilla numeroinnilla ja kirjaimella, joka osoittaa, kumpaa kehyskertomusversiota kertomus edustaa (**P** = pettyneet Aalet / **T** = tyytyväiset Aalet).

Kuten edellisessä luvussa (4.3) on mainittu, aineiston kertomuksissa oli havaittavissa keskinäistä samankaltaisuutta. Teksteistä oli näin ollen mahdollista lukea toisiaan tukevia mainintoja esimerkiksi

opettajankoulutukseen liittyvistä kokemuksista. Samankaltaisuudesta huolimatta useissa kertomuksissa esiintyi erittäin kiinnostavia, toisista poikkeavia ilmauksia. Ne eivät välttämättä liittyneet tutkimuskysymyksiimme, mutta valottivat opiskelijoiden ajatusmalleja todella hyvin. Yksi kertomus (T7) erottui muista hyvin poikkeavalla lähestymistavallaan ja tavalla tulkita kehyskertomusta. Aihetta käsiteltiin ainoastaan ilmastonmuutoksen näkökulmasta ja Aale oli esitetty ilmastokeptikkona. Kertomuksessa kuvattiin, miten Aale oli tyytyväinen saatuaan omille epäilyksilleen vahvistusta yliopiston kurssilla. Kertomuksessa viitattiin selvästi erääseen luokanopettajaopintoihin kuuluvaan kurssiin. Kirjoitustavasta, sanavalinnoista ja tekstissä esiintyneistä ilmaisuista arvelimme kyseisen kertomuksen ironisesti kirjoitetuksi. Koska emme kuitenkaan voineet olla asiasta varmoja, analysoimme tekstiä siten, että oma vaikutelmamme kirjoitustavasta ei päässyt vaikuttamaan lopputulokseen.

Lähestyimme kerättyä aineistoa teoriaohjaavan (myös teoriasidonnainen ks. esim. Eskola 2015, 188) sisällönanalyysin keinoin. Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä tunnustetaan aiemman teorian merkitys, mutta tarkoituksena ei ole analysoida aineistoa ennalta määrättyjen käsitteiden tai mallien kautta, toisin kuin *teorialähtöisessä* analyysissä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä sen sijaan teoreettiset käsitteet johdetaan suoraan aineistosta. Teoriaohjaava analyysitapa asettuu ikään kuin näiden kahden analyysitavan välimaastoon. Pyrkimyksenä ei ole niinkään luoda uutta teoriaa vaan ymmärtää ilmiötä jo olemassa olevien käsitteiden valossa. (Eskola 2015, 188-189; Tuomi ja Sarajarvi 2009, 95-97.) Osa käyttämistämme analyysin vaiheista (redusointi, abstrahointi) kiinnittyy vahvemmin aineistolähtöisen analyysin perinteeseen. Emme kuitenkaan koe, että analyysiamme voisi pitää aineistolähtöisenä, koska suuri osa analyysikysymyksistä on johdettu teoriasta.

Analyysia ohjasivat kehyskertomukseen sisällytetyt teemat: kestävä kehitys sekä opettajankoulutus. Koodasimme aineiston alleviivaten, etsien kustakin kertomuksesta teemoihin liittyvät maininnat. Tässä vaiheessa analyysia huomioimme kaikki teemoihin liittyvät ilmaisut rajaamatta niiden pituutta tarkemmin. Koodatusta aineistosta nousi esiin toistuvia ilmaisuja. Niiden perusteella muotoilimme kummankin teeman alle kolme analyysikysymystä, jotka helpottivat aineiston systemaattista tarkastelua. Näin esimerkiksi yksi opettajankoulutukseen keskittyvistä analyysikysymyksistä kuului: *“Miten kestävä kehitys on käsitelty kurssilla?”*. Kävimme kunkin kertomuksen kysymysten avulla läpi ja poimimme kertomuksista täsmälliset “vastaukset” kuhunkin analyysikysymykseen. Koska “vastausten” pituus vaihteli yksittäisestä maininnasta usean virkkeen mittaiseen ajatuskokonaisuuteen, riisuimme maininnoista kaiken analyysimme kannalta epäolennaisen. Tämän pelkistämisen eli redusoinnin tarkoituksena on tiivistää aineistoa helpommin käsiteltävään muotoon.

Esimerkiksi edellä mainittu analyysikysymys tuotti vastauksen “*Aale on pettynyt tuntien ympäripyöreään aiheen käsittelyyn - -*”, joka pelkistyi muotoon “*ympäripyöreä käsittely*”. Kokosimme redusoidut ilmaukset taulukkoon tarkempaa analyysia varten. Taulukko auttoi aineiston ryhmittelyssä eli klusteroinnissa, jonka tarkoituksena on etsiä vastauksista samankaltaisuuksia. Edelleen samaan esimerkkiin viitaten ryhmittelimme samaan ryhmään kuuluviksi muun muassa ilmaisut *pirstaleisuus*, *ympäripyöreys*, *pintaraapaisu*. Koska kaikkien käytettyjen ilmaisujen listaaminen ei ole mielekäästä, loimme termin, joka parhaiten kuvaisi koko kategorian. Muodostunut kategoria sai nimekseen *Ympäripyöreä ja pintapuolinen käsittely*. Käsitteellistämistä voidaan kutsua myös abstrahoinniksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110-117; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Jo aineiston analyysin alkuvaiheessa aloimme panna merkille elementtejä, jotka nousivat esiin useammassa kertomuksessa. Halusimme kuitenkin varmistua siitä, että lukukertojen kuluessa muodostuneella tuntumalla on todellista kaikupohjaa. Tämän vuoksi laskimme systemaattisesti tiettyjen mainintojen esiintymistä aineistossa. Tätä kutsutaan laadullisen aineiston kvantifioinniksi. Kvantifiointi ei suoranaisesti tarkoita määrällisen tutkimuksen analyysimenetelmien soveltamista laadulliseen aineistoon, mutta aineiston muuttaminen laskettavaan muotoon helpottaa esimerkiksi vertailua kehyskertomusten välillä. Laadullisen aineiston ollessa kyseessä aineiston laskeminen ei ole suoraviivaista vaan siihen sisältyy tutkijan tulkintaa ja valintoja. Kertomuksia tulee tarkastella kokonaisuuksina, joissa samaan asiaan voidaan viitata eri sanoin. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Esimerkiksi omassa aineistossamme opetushenkilöstöön viitattiin muun muassa lehtoreina, asiantuntijoina ja opettajina. Mainintoja laskiessamme olemme huomioineet kunkin kertomuksen yhtenä kokonaisuutena - näin esimerkiksi tarkastellessamme kestävän kehityksen arvotusta. Osassa kertomuksista mainittiin kestävän kehityksen tärkeydestä useaan otteeseen. Analyysissä on kuitenkin laskettu, kuinka monessa kertomuksessa maininta esiintyy - ei montako kertaa yhden kertomuksen sisällä.

Kokosimme löydökset jo melko varhaisessa vaiheessa taulukoiksi, mikä helpotti analyysin etenemistä ja aineiston hahmottamista kokonaisuutena. Kvantifiointi ja taulukointi tukivat edelleen myös aineiston tyypittelyä. Tyypittely onkin yleisesti käytetty analyysitapa eläytymismenetelmäaineistojen kohdalla. Sen avulla voidaan tiivistää aineiston keskeisiä piirteitä ja muodostaa tyypillisiä kertomuksia. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

## 4.5 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tässä osiossa kuvaamme yksityiskohtaisemmin tutkimuksen aikana tehtyjä eettisiä valintoja sekä pohdimme tutkimuksemme luotettavuutta. Luotettavuudella tarkoitamme tässä yhteydessä ennen kaikkea sitä, että tehdyt valinnat ja tulkinnot on dokumentoitu mahdollisimman tarkasti ja ne ovat siten lukijan arvioitavissa. Kvantitatiivisen tutkimuksen puolella luotettavuutta arvioidaan käyttäen reliabiliteetin ja validiteetin käsitteitä, jotka tarkoittavat muun muassa tutkimuksen toisinnettavuutta ja mittareiden kykyä mitata oikeita asioita. Termien soveltuvuudesta laadullisen tutkimuksen piiriin on eriäviä mielipiteitä ja osa tutkijoista välttää kyseisten termien käyttöä. (Kumar 2014, 218; Eskola & Suoranta 1998, 212-217.) Termeistä riippumatta myös laadullisen tutkimuksen luotettavuutta on hyvän tieteellisen käytännön nimissä välttämätöntä arvioida. Tähän tarkoitukseen on kehitetty erilaisia välineitä, joista tärkeimpinä voidaan mainita mahdollisimman tarkka ja totuudenmukainen tutkimusprosessin kuvaus sekä ratkaisuille annetut selitykset ja perustelut. Tutkimuksen kuvaaminen mahdollisimman tarkasti kaikissa vaiheissaan on edellytys tutkimuksen luotettavuuden arvioinnille. (Hirsjärvi ym. 2007, 226-228.)

Katsomme tutkimukselle eduksi, että sitä on tekemässä kaksi henkilöä. Tutkimusprosessin aikana tehdyt valinnat on puhuttu useamman kerran auki ja ideoita on kehitetty yhteisen pohdinnan tuloksena. Koemme, että tämä on johtanut paremmin perusteltuihin ratkaisuihin sekä tutkimuksen suunnittelu- että analyysivaiheessa. Erityisesti analyysia tehdessä oli eduksi, että aineiston pohjalta heränneitä ajatuksia saattoi jakaa toisen kanssa. Tutkijayhteistyöstä käytetään usein nimitystä tutkijatriangulaatio. Aineiston altistaminen useamman kuin yhden tutkijan tulkinnoille lisää tutkimuksen luotettavuutta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Hirsjärvi ym. 2007, 228.) Tämän havaitsimme myös omassa tutkimuksessamme: toisinaan omat tulkinnot saivat vahvistusta, toisinaan eriävät näkemykset johtivat hedelmälliseen uudelleentarkasteluun. Olemme kirjoittaneet tutkimusraporttia sekä yhdessä että omia tekstiosuuksia jakaen. Yksin kirjoitetuista tekstipätkistä huolimatta olemme kuitenkin suunnitelleet lukujen rakenteen tarkasti yhdessä sekä käyneet kaikki osiot yhteisesti läpi toistemme tekstiä kommentoiden ja muokaten.

Lähtökohtaisesti eläytymismenetelmää voidaan pitää eettisenä aineistonkeruumenetelmänä. Se on syntynyt tarpeesta ratkaista tutkimukseen liittyviä eettisiä ongelmia ja kunnioittaa tutkittavien ihmisarvoa ja autonomiaa (Eskola 1998, 64-66). Myöskään tutkimusaiheemme ei käsittele arkaluontoisia aiheita tai vaadi vastaajia paljastamaan henkilökohtaisia salaisuuksiaan (Kuula 2011,



134-136). Olemme pohtineet tutkimuksen eettisyyttä monessa käänneessä, mutta tutkimukseemme ei lähtökohtaisesti sisälly suuria eettisiä riskejä tutkittavien kannalta.

Vastaajien yksityisyyttä on pyritty kunnioittamaan ja suojelemaan aina aineistonkeruutilaisuudesta tutkimusaineiston hävittämiseen ja tutkielman julkaisemiseen saakka. Koska tutkimusaineiston kerääminen tapahtui kertaluontoisesti, emme nähneet tarvetta informoida vastaajia etukäteen kirjallisesti. Ennen aineistonkeruutilannetta meidän oli mahdollista antaa kaikki riittävä informaatio tutkimukseemme liittyen siten, että vastaajien oli mahdollista tehdä informoitu päätös osallistumisestaan (Kuula 2011, 106-107). Kuten aiemmin mainittu, korostimme ennen aineistonkeruuta osallistumisen vapaaehtoisuutta. Tilanteen epämuodollisuuden vuoksi koimme, ettei erityistä tarvetta yhteystietojen jakamiseen kirjallisesti ollut. Halutessaan vastaajat kykenevät tavoittamaan meidät esimerkiksi kurssin opettajan tai yliopiston sähköpostin välityksellä. Yksityisyydensuojasta huolehtiminen toteutui käytännössä pienin teoin: vastauksia kerätessä paperit käännettiin väärin päin, vastaajilta ei kerätty tunnistetietoja ja alkuperäiset vastaukset siirrettiin sähköiseen muotoon. Tutkimusprosessin ajan aineistoa on säilytetty huolellisesti ja ulkopuolisilta suojassa. Aineisto tullaan hävittämään välittömästi tutkielman julkaisun jälkeen.

# 5 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Analysoitava aineisto käsitti kaikkiaan 28 vastausta, joista 13 oli tyytyväistä ja 15 pettynyttä Aalea. Kertomusten avulla oli mahdollista tarkastella käsityksiä, jotka liittyvät tutkimuskysymystemme kannalta olennaisiin asioihin, kestäväan kehitykseen ja opettajankoulutukseen. Viittaamalla kehyskertomuksessa kurssin sisältöihin tavoittelimme enemmän mainintoja kestävästä kehityksestä. Vastaajat tarttuivat kuitenkin oletettua innokkaammin opiskelukäytäntöihin ja koulutuksen järjestämistä koskeviin seikkoihin. Osa vastaajista oli keskittynyt ainoastaan opetuskäytäntöihin ja kurssin toteutukseen sivuuttaen kestäväan kehityksen kokonaan (ks. luku 5.1). Toisaalta joukossa oli sellaisiakin vastauksia, joissa ei käsitelty opettajankoulutusta. Vastauksista voi päätellä, että opiskelijat olivat motivoituneempia kirjoittamaan opettajankoulutuksesta ja sen käytännön toteutuksesta kuin kestävästä kehityksestä.

Analyysissa oltiin kiinnostuneita ensisijaisesti tyypillisistä kertomuksista - siitä, mitkä asiat toistuivat kertomuksissa. Myös tyypillisistä kertomuksista poikkeavia vastauksia on nostettu esiin kuvaamaan aineiston variaatiota ja täydentämään tulkintoja. Analyysin luku 5.1 keskittyy tarkastelemaan luokanopettajaopiskelijoiden suhdetta kestäväan kehitykseen. Luvussa 5.2 paneudutaan opiskelijoiden luokanopettajakoulutukselle antamiin merkityksiin ja viimeinen luku 5.3 kokoaa yhteen analyysin keskeisiä tuloksia. Samalla nostetaan esiin olennaisimmat pettyneiden ja tyytyväisten Aalejen kertomuksissa esiintyneet erot sekä esitellään autenttisten vastausten pohjalta konstruoidut tyypillisen pettyneen sekä tyypillisen tyytyväisen Aalen vastaukset.

## *5.1 Kestävä kehitys kertomuksissa*

Kestävä kehitys mainittiin lähes kaikissa aineistomme kertomuksissa. Siihen viitattiin suoraan 14 pettyneen (93%) ja 10 tyytyväisen (77%) Aalen tekstissä. Kertomukset, joissa ei mainittu kestäväan kehityksen käsitettä, keskittyivät yhtä poikkeusta lukuunottamatta ainoastaan kurssin käytännön toteutukseen (T4, T13, P6). Yhdessä kertomuksessa (T7) vastaaja oli sivuuttanut kestäväan kehityksen käsitteen ja kirjoitti sen sijaan ilmastonmuutoksesta.

Kestävää kehitystä kommentoitiin laajemmin pettyneiden Aalejen kertomuksissa. Mahdollisuus kurssin sisältöjen kritisointiin tuntui tarjoavan antoisamman maaperän nimenomaan aiheen tarkemmalle avaamiselle. Pettyneiden Aalejen kertomuksissa oli keskitytty enemmän siihen, miksi kurssin toteutus ei ollut onnistunut nimenomaan sen aiheen näkökulmasta. Tyytyväisissä kertomuksissa puolestaan avattiin tyypillisemmin sitä, mitkä seikat opetuksessa ja kurssin käytännön järjestelyissä olivat tehneet siitä niin onnistuneen.

Aineistostamme ei voinut suoraan erottaa kolmannen luvun mukaista jaottelua toimintaan, tietoihin sekä arvoihin ja asenteisiin, minkä vuoksi analyysin rakentaminen kyseisen jaottelun mukaisesti ei ollut mielekästä. Kaikki elementit ilmenivät kuitenkin kertomuksissa jollain tavalla ja tuomme niitä analyysin edetessä esille muun muassa teorialukuihin viitaten. Aloitamme analyysin nostamalla aineistosta kestävän kehityksen määrittelyyn liittyviä mainintoja (5.1.1). Tämän jälkeen paneudumme siihen, miten kertomuksissa on käsitelty kestävän kehityksen arvotusta (5.1.2) ja aiheen käsittelyyn liitettyjä mielikuvia (5.1.3).

### 5.1.1 Kestävän kehityksen määrittely kertomuksissa

Analyysin aluksi lähdimme tarkastelemaan, miten kestävän kehityksen käsitettä on määritelty vastaajien tuottamissa teksteissä. Kehyskertomus ei varsinaisesti kehota määrittelemään käsitettä, vaan se on jätetty kokonaisuudessaan vastaajan oman tulkinnan varaan. Pohdimme kehyskertomusta kehitellessämme vaihtoehtoja, joiden avulla olisimme voineet suunnata vastaajien huomiota enemmän kestävän kehityksen määrittelyä kohti (esimerkiksi “kurssi, jonka aikana käsiteltiin kestävän kehityksen eri ulottuvuuksia”). Päädyimme kuitenkin ratkaisuun, jossa kestävä kehitys mainitaan ikään kuin kaikille tutuna käsitteenä ja vastaajilla on mahdollisimman vapaat kädet kirjoittaa siitä (ks. luku 3.1.2).

Yhdessätoista pettyneen Aalen (73%) ja seitsemässä tyytyväisen Aalen (54%) kertomuksessa vastaaja oli määritellyt tai avannut kestävän kehityksen käsitettä jollakin tavalla. Jaottelimme maininnat neljään kategoriaan: “kestävän kehityksen ymmärtäminen moniulotteisena ilmiönä”, “kestävä kehityksen määrittely yhden ilmiön kautta”, “eksakti määritelmä” ja “kestävän kehityksen määrittely yksilön toiminnan kautta”. Kolmessa ensimmäisessä kategoriassa korostuu kestävän kehityksen tiedollinen ulottuvuus, kun taas neljäs kategoria viittaa selvästi toimintaan.

Tarkoituksenamme ei ollut arvioida määritelmien paikkansapitävyyttä, vaan tarkastella vastauksissa ilmeneviä mainintoja. Vastausten jakautuminen on nähtävissä taulukossa 2.

**TAULUKKO 2.** Kestävän kehityksen määrittely kertomuksissa.

<b>Miten kestävä kehitys on määritelty kertomuksissa?</b>		
	Pettyneet Aalet	Tyytyväiset Aalet
Kestävän kehityksen ymmärtäminen moniulotteisena ilmiönä	6	3
Kestävän kehityksen määrittely yhden ilmiön kautta	1	2
Eksakti määritelmä	1	2
Kestävän kehityksen määrittely yksilön toiminnan kautta	3	0

Erityisesti pettyneiden Aalejen kertomuksissa (6 kpl) kestävä kehitys nähtiin moniulotteisena ilmiönä. Tyytyväisten Aalejen kertomuksissa samaan kategoriaan sijoittui kolme vastausta. Luokittelimme tähän kategoriaan kertomukset, joissa kirjoittaja oli joko maininnut useamman kestävä kehityksen ulottuvuuden tai kirjoittanut esimerkkejä siitä, mitä kestävä kehityksen käsitteen alle Aalen mielestä kuuluu. Erityisesti pettyneiden Aalejen kertomuksissa määrittely tapahtui negaation kautta. Kertomusten Aale oli pettynyt, koska kurssilla käsiteltiin kestävä kehitystä vain joidenkin tiettyjen ilmiöiden kautta. Kertomuksissa kävi ilmi, että Aale tiesi, mitä kestävä kehitys todellisuudessa oli ja ymmärsi sen käsittävän paljon muutakin kuin kurssilla käsiteltyjä asioita. Yhden pettyneen Aalen kertomuksessa (P10) oli mainittu kestävä kehityksen eri ulottuvuudet, niitä kuitenkin sen tarkemmin avaamatta. Toinen pettynyt Aale (P3) oli puolestaan harmistunut, koska *“kestävä kehitys huomioitiin vain [luonnon]ympäristön kannalta, eikä esim. ihmisoikeuksia huomioitu lainkaan.”* Tyytyväisten Aalejen kertomuksista yksi oli kirjoitettu vastaavalla tavalla negaation kautta, muissa listattiin kestävä kehityksen alle kuuluvia ilmiöitä. Listauksissa oli viitteitä sekä ekologiseen että sosiaaliseen kestävyyteen. Ekologisen ulottuvuuden maininnoissa kestävä kehitykseen liitettiin yleisesti esimerkiksi kierrättäminen, lajittelu ja arjen kulutusvalinnat. Tämä tukee osittain Uiton ja Salorannan (2012, 77-84) tutkimustulosta, jonka

mukaan edellä mainitut asiat korostuvat aineenopettajien omassa toiminnassa, kun kyseessä on ekologis-taloudellinen kestävyys.

Kahdessa tyytyväisen Aalen ja yhdessä pettyneen Aalen kertomuksessa kestävä kehitys oli määritelty yhden ilmiön tai ulottuvuuden kautta. Yhdessä tyytyväisessä kertomuksessa kestävä kehityksen sijasta puhuttiin ainoastaan ilmastonmuutoksesta. Yhdessä tyytyväisessä ja yhdessä pettyneessä kertomuksessa kestävä kehitys oli puolestaan esitetty pelkästään ekologisen ulottuvuuden kautta. Ekologian painottuminen on aiemman tutkimuksen valossa tyypillistä puhuttaessa kestävästä kehityksestä (ks. esim. Sjöblom 2008, 11-12; Loukola 2001, 11). Omassa tutkimuksessamme ei ollut havaittavissa tällaista trendiä, vaikka ekologiaan liittyviä mainintoja olikin hieman runsaammin. Tarinoiden Aalet ymmärsivät kestävä kehityksen tyypillisemmin moniulotteisena ilmiönä, johon liitettiin sekä luontoon että esimerkiksi ihmisoikeuksiin ja tasavertaisuuteen liittyviä tekijöitä. Oma aineistomme tukee tutkimuskirjallisuuteen perustuvaa havaintoamme siitä, että nykyisin kestävä kehityksen käsitteen voi olettaa olevan yleisesti tunnettu (ks. luku 3.1.2).

Kestävä kehityksen käsitteen tuttuutta puoltavat myös ne kertomukset (P 1 kpl, T 2 kpl), joissa oli viitattu käsitteen yleisesti hyväksyttyyn määritelmään (ks. Yhteinen tulevaisuutemme 1988, 26; luku 2.1). Määritelmää ei kertomuksissa esitelty suoraan kestävä kehityksen vastineena (”Kestävä kehitys tarkoittaa sitä, että...”), vaan se esiintyi muun tekstin lomassa. Yhden tyytyväisen ja yhden pettyneen Aalen kertomuksessa eksaktia määritelmää oli käytetty ikään kuin painokkaana loppukaneettina muulle tekstille. Yhden tyytyväisen Aalen kertomuksessa oli viitteitä määritelmän riittämättömyydestä kuvata kaikkea kestävä kehitykseen liittyvää:

*Ennen kurssin alkua minulla ei juuri ollut käsitystä, mitä kestävä kehitys oikeastaan laajimmillaan voi olla. Muuta kuin, että niin pitäisi elää ja olla, että jotakin jää tuleville sukupolville. (T5)*

Kolmessa pettyneen Aalen kertomuksessa määriteltiin kestävä kehitys toiminnan, tarkemmin yksilön toiminnan kautta. Kestävä kehitys ymmärrettiin näissä kertomuksissa ensisijaisesti tekoina. Lisäksi yhdessä pettyneen Aalen kertomuksessa (P9) oli pontevasti kritisoitu yksilön toiminnan korostamista kurssin sisällöissä, joskin kestävä kehitys oli ensisijaisesti määritelty sen eksaktin määritelmän kautta. Kaikista maininnoista paistoi tietynlainen turhautuminen kurssiin: opetukseen liittyvien seikkojen lisäksi olisi kaivattu vinkkejä siihen, mitä yksi ihminen voi tehdä kestävä kehityksen hyväksi myös omassa elämässään. Kertomuksista ilmenevä halu toimia ympäristön

hyväksi tai kestävän kehityksen edistämiseksi myös vapaa-ajallaan kertoo uskosta omiin vaikuttamismahdollisuuksiin. Kokemus oman toiminnan merkittävydestä vaikuttaa haluun jatkaa samalla tiellä. Kestävää kehitystä edistävässä kasvatuksessa on keskeistä saada oppilaat ymmärtämään oman tekojensa vaikutukset ja omat kykynsä toimia esimerkiksi ympäristön puolesta. (Uitto & Saloranta 2011, 314; Palmberg 2008, 70; Paloniemi & Koskinen 2005, 17; ks. luku 3.1.1.) Toisaalta omien tekojen vaikutusten aliarviointi johtaa siihen, että totutuissa toimintatavoissa ei tapahdu muutoksia (Palmberg 2008, 65-67). Tähän oli viitattu yhdessä kertomuksessa:

*- - - aihe tuntuu silti kaukaiselta ja sen eteen tehtävät toimet ja niiden seuraukset vaikeasti ymmärrettäviltä. Oman toiminnan vaikutusta ei pysty konkreettisesti välttämättä näkemään ja kun aihe ja sen vaikutukset tuntuvat kaukaisilta, on oman toiminnan muuttaminen hankalaa. (P13)*

### 5.1.2 Kestävän kehityksen arvotus

Kestävän kehityksen merkitystä oli arvioitu seitsemän pettyneen (47%) ja viiden tyytyväisen (38%) Aalen kertomuksessa. Olimme jossain määrin hämmästyneitä siitä, miten yhteneviä arvotukseen liittyvät maininnat kertomuksissa olivat. Lähes kaikissa kertomuksissa (P 7 kpl, T 4 kpl) mainittiin kestävän kehityksen olevan tärkeä tai ajankohtainen aihe. Tästä trendistä poikkeavassa tyytyväisen Aalen kertomuksessa (T7) Aale esitettiin ilmastoskeptikkona. Kyseinen tarina on esitelty tarkemmin tutkimusraportin luvussa 4.4. Olemme luokitelleet kestävän kehityksen arvotusta kommentoiviksi kaikki ne tekstit, joissa on suoraan mainittu kestävän kehityksen olevan tärkeää. Lisäksi joukossa on muutama (P 2 kpl, T 1 kpl) kertomus, joissa Aalen kestävälle kehitykselle antama merkitys oli selvästi luettavissa asiayhteydestä. Sekä pettyneiden että tyytyväisten Aalejen kertomuksissa oli kauttaaltaan havaittavissa positiivinen sävy suhteessa kestävään kehitykseen, vaikka sen tärkeyttä ei olisi suoranaisesti tekstissä mainittukaan. Kertomuksissa ei (jo aiemmin mainittua T7 -kertomusta lukuunottamatta) kyseenalaistettu kestävän kehityksen merkitystä tai sen teemoja käsittelevän kurssin asemaa osana luokanopettajaopintoja.

Kestävän kehityksen tärkeyttä käsiteltiin vastaajien teksteissä ikään kuin annettuna, vaikka kehyskertomuksissa ei kommentoitu Aalen omaa suhtautumista aiheeseen. Maininnat jäivät suurimmassa osassa kertomuksia hyvin pintapuolisiksi eikä niiden merkitystä avattu sen tarkemmin. Poikkeuksena yksi pettyneen Aalen kertomus, jossa todettiin:

*Vaikka aihe on tärkeä, se tuntuu monesti jäävän vain "pitäisi" -tasolle, mutta kukaan ei kuitenkaan tee ratkaisevia muutoksia elämässään. (P1)*

Kommentti kuvastaa hyvin aiempien tutkimusten tuloksia. Kestävää kehitystä pidetään tärkeänä, mutta sitä edistävä toiminta nähdään jonkun muun ongelmana (Svens 2008, 43). Lisäksi arvojen oppiminen annettuna ei johda käyttäytymisen muutokseen. Koulukontekstissa tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että oppilaat omaksuvat arvoja tarkkailemalla koulun aikuisten toimintaa. (ks. esim. Uusiautti & Määttä 2015, 50-58; Saloranta & Uitto 2012, 42-45; Ojanen 1995, 66.) Se, että opiskelijat mainitsevat kuriositeetinomaisesti kestävän kehityksen olevan tärkeä asia ei siis automaattisesti johda siihen, että he toimisivat tulevassa ammatissaan aktiivisesti sen edistämiseksi.

### 5.1.3 Kestävän kehityksen käsittelyyn liitetyt mielikuvat

Vaikka kestävä kehitys nähtiinkin kertomuksissa voittopuolisesti positiivisessa valossa (ks. luku 5.1.2), sen käsittelyyn liitetyt mielikuvat kertoivat usein epäonnistumisesta (vrt. Svens 2008, 43; luku 3). Olemme erottaneet aineistosta kestävän kehityksen käsitettä *määrittelevät* ja aiheen käsittelytapoja koskevia *mielikuvia* kuvaavat ilmaisut. Haastavuudestaan huolimatta rajanveto tuntui tarpeelliselta. Käsittelytapoja ja niihin liittyviä mielikuvia on kertomuksissa kuvattu sekä kehyskertomuksessa mainitun kurssin että Aalen aiempien kokemusten valossa. Erityisen kiinnostavaa oli se, että samassa kertomuksessa saatettiin sekä painottaa kestävän kehityksen tärkeyttä että kommentoida hyvinkin tiukkasanaisesti sen teemojen käsittelyn epäonnistumista. Kestävään kehitykseen liittyviä mielikuvia oli kuvattu seitsemässä pettyneen Aalen (47%) ja viidessä tyytyväisen Aalen (38%) kertomuksessa. Huomionarvoista on, että riippumatta kehyskertomuksesta, kestävän kehityksen käsittelyyn liitetyt mielikuvat olivat pääasiassa negatiivisia (P 6 kpl, T 4 kpl). Taulukosta 3 käy ilmi mielikuvien sävyn jakautuminen. Positiivisia mielikuvia kestävän kehityksen käsittelyyn ei liitetty yhdessäkään kertomuksessa. Neutraaleja mielikuvia käsittelyyn liitettiin yhden pettyneen Aalen ja yhden tyytyväisen Aalen kertomuksessa.

**TAULUKKO 3.** Kestävän kehityksen käsittelyyn liittyvät mielikuvat kertomuksissa.

Millaisia kestävän kehityksen käsittelyyn liittyviä mielikuvia kertomuksissa esiintyy?		
	Pettyneet Aalet	Tyytyväiset Aalet
Positiiviset mielikuvat	0	0
Negatiiviset mielikuvat	6	4
Neutraalit mielikuvat	1	1

Kestävään kehitykseen liitetty negatiiviset mielikuvat osoittavat, että se nähdään aiempien aiheen käsittelyyn liittyvien kokemusten perusteella esimerkiksi *“paasaamisena”* (P3), *“syyllistämisenä”* (T13) tai *“saarnaamisena ja mukavista asioista luopumisena”* (T1). Yhdessä tyytyväisen Aalen kertomuksessa (T9) kestävä kehitys nähtiin elitistisenä ilmiönä ja muutokäsittelenä, joka esiintyy nykyään monissa eri yhteyksissä (ks. esim. Cantell 2003, 36-37). Toisessa tyytyväisen Aalen kertomuksessa (T3) oli puolestaan tuotu esille Aalen käsitys siitä, että kestävä kehitys ei lähtökohtaisesti ole alakoululaisten mielestä *“coolia”*. Käsittelyyn liitetty neutraalit mielikuvat (P 1 kpl, T 1 kpl) poikkesivat paitsi edellä esitellyistä vastauksista, myös toisistaan. Pettynyt Aale (P15) liitti ruuan ja ravinnontuotannon voimakkaasti kestävän kehityksen käsittelyyn. Hän olisi toivonut aihetta käsiteltävän kurssilla nimenomaan tästä näkökulmasta. Tyytyväinen Aale (T8) ei puolestaan pohtinut aiheen käsittelyä yliopisto-opintojen, vaan tulevan työnsä kannalta. Tekstistä kävi ilmi, että Aale olettaa kestävän kehityksen teemoja käsitellessään joutuvansa oikomaan oppilaiden *“harhakuvia”* asiasta. On hyvä, että kestävään kehitykseen liittyvien virheellisten käsitysten olemassaolo tiedostetaan. Tutkimusten mukaan esimerkiksi luonnontieteellisiin ilmiöihin liittyviä virhekäsityksiä on kuitenkin oppilaiden lisäksi yhtä lailla myös opettajilla (Palmberg, Jeronen & Yli-Panula 2008, 61; Palmberg 2008, 67; Jeronen & Kaikkonen 2002, 347, ks. luku 3.1.2).

Sekä pettyneiden että tyytyväisten Aalejen kertomuksissa kestävän kehityksen käsittelyä oli kuvattu värikkäin sanakääntein. Tyytyväisten Aalejen kertomuksissa kuvattiin, miten kurssi oli onnistunut kumoamaan negatiivisia mielikuvia ja muuttamaan niitä positiivisempaan suuntaan. Pettyneiden Aalejen harmitusta kurssia kohtaan puolestaan lisäsi se, että aiempien koulukokemusten pohjalle rakentuvat negatiiviset mielikuvat aiheen käsittelystä vain vahvistuivat. Teksteistä oli luettavissa, että



pettynyt Aale olisi kaivannut aiheeseen aiemmista kokemuksistaan poikkeavaa käsittelyä. Mielikuvat oli osassa kertomuksista liitetty myös hyvinkin stereotyyppisiin ennakkoluuloihin:

*- - onko edes olemassa sellaista opastusta, joka ei olisi joko yleisiä iskulauseita ja mantroja, tai sitten jonkun hipin näköisen tyylin esitelmöintiä siitä, kuinka luontoa voi säästää ompelemalla itse vaatteensa ja syömällä luomua. (P8)*

Tulevien opettajien omat koulukokemukset vaikuttavat siihen, millaisena he näkevät opettajan työn ja siihen liittyen esimerkiksi koulun, oppilaiden sekä vanhempien roolin. Omien kouluvuosien aikana muodostunut kuva saattaa pysyä muuttumattomana koko koulutuksen ajan ja seurata tulevaa opettajaa työelämään asti. (Rasku-Puttonen 2005, 28.) Opettajaopiskelijan omat kokemukset oppimisen ja opettamisen kulttuurista haastavat opettajankoulutuksessa saatuja tietoja ja vaikuttavat tulevassa työssä tehtäviin käytännön ratkaisuihin (Mäkinen & Mäkinen 2011, 58). Jotta omaan kokemukseen pohjautuvien mielikuvien muuttaminen olisi mahdollista, niiden olemassaolo pitää ensin tiedostaa (Rasku-Puttonen 2005, 29). Tästä näkökulmasta tarkasteltuna aineistomme tarjoaa haasteen opettajankoulutukselle. Aineiston Aalet näkevät kestävän kehityksen hyvin tärkeänä aiheena, mutta sen käsittelyn aiempiin kokemuksiinsa pohjaten kuitenkin negatiivisessa valossa. Kokemukset kestävän kehityksen käsittelyn epäonnistumisesta saattavat vaikuttaa siihen, missä määrin tulevat opettajat haluavat käsitellä aihetta omassa opetuksessaan. Opintojen aikana pitäisi mahdollisimman avoimesti kannustaa opiskelijoita omien ennakkokäsitystensä tiedostamiseen. Tämä pätee toki muidenkin aiheiden kuin kestävän kehityksen käsittelyyn.

## **5.2 Luokanopettajakoulutus kertomuksissa**

Analyysin toinen osa pureutuu luokanopettajakoulutukseen liitettyihin käsityksiin. Tässä osiossa pyritään vastaamaan siihen, *miten luokanopettajakoulutusta jäsennetään opiskelijoiden kertomuksissa ja mihin opettajankoulutuksen elementteihin opiskelijat ovat tyytyväisiä ja pettyneitä.* Vaikka luokanopettajakoulutusta tarkastellaan ennalta määrätyn ilmiön, kestävän kehityksen, näkökulmasta, voidaan vastauksista lukea myös yleisemmin opiskelijoiden käsityksiä luokanopettajakoulutuksesta ja sen merkityksestä oman asiantuntijuuden kehittymiselle ja ammatilliselle kasvulle. Analyysissa oltiin kiinnostuneita siitä, millaiset seikat painoutuivat pettyneiden ja tyytyväisten Aalejen koulutuksessa sekä millaisia sisällöllisiä eroja eri kehyskertomuksilla tuotetuissa vastauksissa esiintyi.

Kaikki pettyneet Aalet olivat tarkastelleet opettajankoulutusta ainakin jossain mittakaavassa. Myös tyytyväisistä Aaleista 10 (77%) eli selvä enemmistö oli tarttunut opettajankoulutukseen.

### 5.2.1 Kestävän kehityksen käsittely: ympäripyöreää ja monipuolista

Eräs analyysissa tarkasteltu kysymys oli, millä tavoin kestävää kehitystä on käsitelty kurssilla. Tässä huomion kohteena ei niinkään ollut kestävän kehityksen määrittely tai siihen liittyvät mielikuvat yleensä (vertaa lukuun 5.1) vaan se, millä tasolla aihetta Aalen kurssin puitteissa käsiteltiin. Kestävän kehityksen käsittelyyn liittyviä mainintoja oli kaikkiaan kymmenessä pettyneen (67%) ja seitsemässä tyytyväisen (54%) Aalen kertomuksessa. Keskeinen huomio oli, että pettyneistä Aaleista kahdeksan oli maininnut käsittelyn olleen pintapuolista ja ympäripyöreää, kun taas kaikki seitsemän tyytyväistä Aalea kertoi käsittelyn olleen monipuolista. Kaksi pettynyttä Aalea mainitsi, ettei kestävästä kehityksestä myöskään muodostunut selkeää kokonaiskuvaa; aihe jäi kurssilla siis pinnalliseksi ja sirpaleiseksi. Yksikään pettynyt Aale ei kokenut aiheen käsittelyn olleen monipuolista, vaan kurssi tarjosi ainoastaan suppean pintaraapaisun kestävään kehitykseen. Tyytyväisten Aalejen kokemuksissa asia oli päinvastoin: asian monipuolinen käsittely oli yhteydessä kurssin onnistumiseen. Tyytyväisten Aalejen joukossa ei ollut ainoatakaan mainintaa käsittelyn pinnallisuudesta tai ympäripyöreästä. Tyytyväiset Aalet kokivat kestävän kehityksen käsittelyn olleen monipuolista ja myös hyödyllistä. Pettyneet ja tyytyväiset Aalet puhuvat siis samasta asiasta, mutta eri kokemusten kautta.

**TAULUKKO 4.** Kestävän kehityksen käsittely kertomusten kursseilla.

Miten kestävää kehitystä on käsitelty kurssilla?		
	Pettyneet Aalet	Tyytyväiset Aalet
Ympäripyöreä ja pintapuolinen käsittely	8	0
Ympäripyöreä ja pintapuolinen käsittely, ei kokonaiskuvaa kestävästä kehityksestä	2	0
Monipuolinen käsittely	0	7

Kestävän kehityksen monialainen perusta saatetaan kokea haasteellisenä korkeakoulutuksen toteuttamisen kannalta (Isoaho 2001, 48), mikä näyttää heijastuvan myös opiskelijoiden vastauksissa. Opiskelijoiden kokemukset kestävän kehityksen käsittelystä ovat mahdollisesti jääneet hyvin yleiselle tasolle ja kaukaisiksi. Monialaisuuden ohella Isoaho (2001, 48) on maininnut taloudellisen tuen, pätevien opettajien sekä koordinoinnin, suunnittelutaitojen ja toteuttamisen puutteet haasteena kestävän kehityksen käsittelylle osana korkeakoulutusta. Cantell (2003, 40) nostaa esiin huolen ympäristökasvatuksen liiallisesta integroimisesta muihin kursseihin. Tämä yhdessä ympäristökasvatuksen omien kurssien vähenemisen kanssa voi johtaa siihen, että ympäristökasvatusta ei nähdä merkittävänä osana koulutusta eikä sen opiskelulle ole varattu riittävästi resursseja. (Emt.) Opiskelijoiden vastausten voidaan nähdä olevan linjassa näiden huomioiden kanssa: kestävä kehitys on jotain, jota käsitellään luokanopettajaopinnoissa vain pintapuolisesti ja ohimennen. Silloinkin, kun sitä on yksittäisen kurssin puitteissa käsitelty monipuolisesti, kaivataan syvällisempää paneutumista aiheeseen osana opintoja.

Kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen määrä opettajankoulutuksessa vaihtelee huomattavasti aiheesta, alasta ja yksittäisen opettajankoulutuslaitoksen painotuksista riippuen (Loukola 2001, 24). Yliopistojen opettajankoulutuksessa tarjottavien ympäristökasvatuskurssien määrä onkin vähentynyt 1990-luvulta saakka huomattavasti, vaikka kestävään kehitykseen saatetaan viitata opetussuunnitelmissa (Cantell 2003, 37). Tampereen yliopiston kasvatustieteen kandidaatin tutkinnon nykyisissä osaamistavoitteissa sen paremmin kuin sisällöissä kestävä kehitys ei näyttäydä merkittävänä osa-alueena kirjoitetun opetussuunnitelman tasolla (kts. tarkemmin luku 3.2.2). Analyysi antaa viitteitä siitä, ettei kestävä kehitys ole läsnä myöskään opetetun tai opitun opetussuunnitelman tasolla. Jos opetusta ylipäätään järjestetään (kirjoitettu opetussuunnitelma), käsitellään kestävä kehitys niukasti (opetettu opetussuunnitelma) eikä kurssi tarjoa riittäviä mahdollisuuksia perehtyä aiheeseen syvällisesti (opittu opetussuunnitelma). Muutama vastaaja toi esiin toiveen siitä, että kestävä kehitys ylipäätään käsiteltäisiin nykyistä enemmän. Eräässä tyytyväisen Aalen kertomuksessa ei kommentoitu käsittelyn monipuolisuutta, mutta peräänkuulutettiin sitäkin voimakkaammin vastaavanlaisia kursseja osaksi luokanopettajan opintoja:

*Aalen mielestä on ollut hassua, ettei kestävä kehitys käsittelevää kurssia ole aiemmin ollut osana luokanopettajaopintoja. Aale on myös hieman pettynyt siksi, että näitä teemoja käsitellään ainoastaan tällä yhdellä kurssilla, eikä sen enempää. (T2)*

Jos luokanopettajakoulutus ei mahdollista valmiuksien hankkimista kestävän kehittämisen käsittelemiseksi, milloin ja miten tulevat opettajat hankkivat tarvitsemansa valmiudet? Entä millainen viesti opettajankoulutuksessa annetaan tuleville opettajille, kun kestävä kehitys on vahvasti sidottu valtakunnalliseen peruskoulun opetussuunnitelmaan (POPS 2014), mutta ei ole läsnä yliopiston opetuksessa? Parissa vastauksessa (P 1 kpl, T 1 kpl) ilmenee, että opiskelijat olivat tietoisia kestävän kehityksen sisältymisestä uusimpaan valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan ja odottivatkin saavansa kurssilta valmiuksia aiheen käsittelyyn.

### 5.2.2 Teorian ja käytännön tasapaino

Tässä alaluvussa käsiteltävä teema on johdettu akateemista opettajankoulutusta käsittelevästä teoriasta. Etsimme aineistosta ilmauksia, joissa kirjoitettiin kurssin toteutustavoista suhteessa teoriaan ja/tai käytäntöön. On tärkeää huomata, etteivät teoria ja käytäntö välttämättä sulje toisiaan pois. Tässä analyysissa keskitytään kuitenkin teorian ja käytännön väliseen suhteeseen luokanopettajaopinnoissa ja siihen, miten opiskelijat tuota suhdetta vastauksissaan kuvaavat. Pettyneistä Aaleista 12 (80%) oli ottanut kantaa teorian ja käytännön suhteeseen kurssilla. Vastaavasti tyytyväisiä Aaleista 5 (38%) oli kommentoinut aihetta. Kuten taulukosta 5 voidaan havaita, erot pettyneiden ja tyytyväisten Aalejen välillä olivat selvästi näkyvissä. Pettyneet Aalet kaipaivat kurssille enemmän käytännönläheisyyttä (7 kpl) ja osa kritisoi lisäksi teorian liiallista korostumista (4 kpl). Tyytyväisten Aalejen joukossa sen sijaan kurssi oli ollut käytännönläheinen (5 kpl) ja sidoksissa koulumaailmaan sekä oppilaan näkökulmaan. Käytännönläheisyydellä niin pettyneet kuin tyytyväisetkin Aalet viittasivat usein toimintamalleihin, joista olisi käytännön hyötyä tulevan ammatin kannalta. Vastaavasti teorian yhteydessä opiskelijoiden vastauksissa kirjoitetaan esimerkiksi *tie[dosta], jota kuka tahansa voi hankkia itse lukemalla* sekä mainittiin *harjoituskerrat/luennot [jotka] keskittyivät hyvin teoreettisiin ja jopa filosofisiin lähtökohtiin kestävän kehityksen taustalla*. Näyttääkin siltä, että teoria liitettiin opiskelijoiden kertomuksissa pääasiassa tiedollisiin valmiuksiin, kun taas käytäntö kytkeytyi enemmän toimintaan. Teoria ei siis aina koskenut opetuksen järjestämisen konkreettisia ratkaisuja: sitä, istuttiinko luennoilla vai toimittiinko pienryhmissä.

**TAULUKKO 5.** Teorian ja käytännön suhde kertomuksissa.

<b>Miten teorian ja käytännön suhde yliopisto-opiskelussa ilmenee kertomuksissa?</b>		
	Pettyneet Aalet	Tyytyväiset Aalet
Konkretian puute	7	0
Teorian korostuminen, konkretian puute	4	0
Käytännönläheisyys	1	5

Keskustelu teorian ja käytännön suhteesta opettajankoulutuksessa ei ole uusi ilmiö, ja analyysi on yhteneväinen aiemman tutkimuksen kanssa siinä mielessä, ettei konsensusta “sopivasta” suhteesta ole saavutettu edelleenkään (ks. esim. Jyrhämä & Maaranen 2010, 161; Rantala ym. 2010, 54). Vastauksissa näkyy, etteivät kaikki Aalet jaa samanlaista ajatusta siitä, mikä olisi sopiva tasapaino teorian ja käytännön välillä. Vaikka yleinen linja on, että konkretiaa ja käytännönläheisyyttä pidettiin hyvänä asiana, oli pettyneiden joukossa yksi Aale (P2), joka muista poiketen kaipasi teoreettista lähestymistapaa ja kritisoi aiheen käsittelyä pelkkien leikkien avulla. Tämä osoittaa, että myös teoriaa arvostettiin osana koulutusta (Byman ym. 2009, 86-89) eikä käytännönläheisyyttä nähty yksinomaan positiivisena asiana, vaikka enemmistö olikin sen kannalla. Vastauksissa heijastuvat opiskelijoiden kokemukset ja käsitykset siitä, millä tavoin teorian ja käytännön suhde opinnoissa toteutuu ja miten sen toivottaisiin toteutuvan. Vaikka käytännönläheisyyden merkitystä korostettiin, ei teoriaa itsessään varsinaisesti kritisoitu. Kyse oli nimenomaan *tasapainosta* näiden välillä:

- - *Aalen mielestä olisi ollut parempi, että tunnin tehokas luentopaketti jatkuisi pienryhmäkerralla, jossa teemaa toisaalta syvennettäisiin, toisaalta tuotaisiin lähelle käytäntöä; eihän keke-teemat [kestävän kehityksen teemat] saisi jäädä pelkästään teoriapohjalle.* (P7)

Opettajaopiskelijoita tutkinut Niemi (1999a, 73) toteaa, ettei teoreettisen tiedon liittäminen käytäntöön ole aina onnistunut vaan teoria jää usein irralliseksi. Tämä tulee ilmi erityisesti pettyneiden Aalejen kohdalla: teoria nähdään usein hallitsevana, eikä sitä ole sidottu käytännön esimerkkeihin tai tulevaan työhön.

### 5.2.3 Opiskelijoiden kokema osallisuus

Yhtenä mielenkiinnon kohteena analyysissä tarkastelimme, *millaiset rakenteet tai käytännöt vaikuttivat kurssin onnistumiseen/epäonnistumiseen*. Rakenteilla ja käytännöillä tarkoitamme sellaisia opetuksen järjestämiseen ja toteuttamiseen liittyviä asioita, jotka eivät ole päässeet esiin vielä muiden analyysikysymysten kohdalla, mutta vaikuttivat kuitenkin olennaisesti Aalen kokemukseen kurssista. HavaitSIMME, että opettajaan viitattiin peräti 12 vastauksessa (viidessä (33%) pettyneen ja seitsemässä (54%) tyytyväisen Aalen vastauksessa). Kuudessa vastauksessa (neljä pettynyttä ja kaksi tyytyväistä Aalea) nostettiin esiin opiskelijoiden kuuleminen tavalla tai toisella, usein palautteen muodossa. Nimesimme vastauksia yhdistäväksi teemaksi *opiskelijoiden kokeman osallisuuden*. Seuraavaksi syvennyttään siihen, mitkä käytännöt nousivat vastauksissa kiinnostavalla tavalla esiin, mitä ne kertovat opiskelijoiden kokemasta osallisuudesta ja opettajankoulutuksesta. Lopuksi pohditaan vielä, mikä merkitys opettajankoulutuksessa koetulla osallisuudella on opettajuuden rakentumiselle.

Opettajan merkityksen kurssin onnistumiselle toi esiin yhteensä 12 Aalea eli noin 43% kaikista vastaajista. Tyytyväisten Aalejen kertomuksissa opettaja näyttäytyi ennen kaikkea innostavana. Myös opettajien asiantuntevuus ja pätevyys nousivat esiin. Pettyneet Aalet puolestaan kaipasivat opettajalta asiantuntevampaa otetta. Työskentelymuotoja myös kritisoitiin yhdessä vastauksessa (P7), jossa *”puhuva pää”* koettiin passivoivana. Niemi (1999a, 73) onkin havainnut opettajaopiskelijoita tutkiessaan opiskelijoiden kritisoivan, ettei opetusta toteutettu aktiivisen oppimisen periaatteiden mukaan, vaikka näistä asioista kyllä puhuttiin. Myös kurssiin tyytyväinen Aale (T4) *”koki saavansa kerrankin laadukasta opetusta”*, mikä antaa olettaa, ettei saatu opetus yleensä ole laadukasta. Kiinnostava poikkeus muuhun aineistoon verrattuna oli eräs tyytyväinen Aale (T7), aiemmin esitelty ilmastoskeptikko, joka kertoi opettajan legitimoineen Aalen ilmastoskeptisen näkemyksen, joka on ristiriidassa opetussuunnitelman kanssa. Vaikka kyseinen vastaus lienee kirjoitettu ironiseen sävyyn, voidaan tästä yhdessä muun aineiston kanssa kuitenkin päätellä, että opettajan oma asennoituminen näyttää olevan opettajaopiskelijoille merkityksellistä. Palmberg (2008, 61) on todennut opettajan olevan avainroolissa, silloin kuin käsiteltävänä on monimutkaisia aihekokonaisuuksia, kuten kestävä kehitys. Sama voidaan havaita myös omassa tutkimuksessamme, vaikka kyseessä onkin opettajien opettaja. Kurssin onnistuminen tai epäonnistuminen liittyi usein opettajan asiantuntijuuteen ja toimintaan. Tämä on ymmärrettävää, sillä suurin osa opettajaopiskelijoista mieltää edelleen opettajuuden opettajakeskeisyyden näkökulmasta sekä opettajankoulutuksen kouluttajakeskeisenä

(Pyhältö 2004, 316). Tässä tilanteessa opiskelijat omaksuvat helposti passiivisen vastaanottajan roolin ja opettajankouluttajat nähdään auktoriteetteina (Rasku-Puttonen 2005, 28-29).

Tarkastelimme myös, millä tavoin vastauksissa viitataan opiskelijoiden kuulluksi tulemiseen, eli siihen, otetaanko opiskelijoiden näkökulma huomioon opettajankoulutuksessa. Monesti tämä tarkoitti mainintaa kurssipalautteesta, mutta muunkinlaisia mainintoja löytyi. Niin pettyneiden kuin tyytyväistenkin Aalejen vastauksista on luettavissa kritiikkiä opettajankoulutusta kohtaan. Erityisen kiinnostavaa tämä on tyytyväisten Aalejen kohdalla. Vaikka kirjoittamisen lähtökohtana on ollut *onnistunut* kurssi, moni on silti tuonut vastauksiinsa esiin koulutukseen liittyviä epäkohtia. Pettyneiden Aalejen vastauksissa kurssi oli muun muassa *“pitkään jatkuneen taistelun tulos”* (P2). Tämä antaa ymmärtää, että kurssi on ollut toivottu ja opiskelijat ovat joutuneet näkemään sen toteutumisen eteen vaivaa jo pitkään. Sanavalintana taistelu viittaa siihen, ettei toteutuminen ole ollut helppoa ja asiasta on käyty kamppailua eri osapuolten kesken - ilmeisesti koulutuksen järjestäjän kanssa. Kaksi pettynyttä Aalea antoi myös kurssipalautetta: ensimmäinen toivoi luokanopettajien tarpeita paremmin palvelevaa kurssia (P3), toinen antoi palautetta, *“jossa hän mainitsi havaitsemistaan epäkohdista, mutta mitään ei lopulta tehty kurssin sisältöjen kehittämiseksi”* (P10). Eräs tyytyväinen Aale (T5) oli iloinen, että kurssilla kerättiin *“palautetta, joka oikeasti otettiin huomioon”*. Kurssipalautteen kerääminen koettiin siis periaatteessa hyvänä asiana, mutta sen todellisia vaikutusmahdollisuuksia epäiltiin. Aalet tuntuivatkin olevan epävarmoja, joskus jopa skeptisiä, sen suhteen, onko heidän palautteellaan merkitystä.

Kaikki edellä esitetyt poiminnat aineistosta kertovat oikeastaan opiskelijoiden kokemista vaikutusmahdollisuuksista ja osallisuuden kokemuksista - tai niiden puutteesta, opettajankoulutuksessa. Freire (1998, 50) pitää tärkeänä, että arvoja oppiessaan oppilaat saisivat autenttisia kokemuksia niiden toteutumisesta käytännössä. Ei siis vielä riitä, että esimerkiksi tasa-arvosta puhutaan oppilaiden kanssa - sen tulee ilmetä myös toiminnan tasolla (Emt.). Samankaltaisia huomioita on tehty myös ruotsalaista esiopetusta tutkittaessa. Emilson (2011, 157) havaitsi, että demokratia oli kytköksissä lasten mahdollisuuteen olla osana esikouluyhteisöä ja vaikuttaa kasvatuskäytäntöihin. Myös Ahonen on samoilla linjoilla (2006, 222; sitaatin käännös KL & MP) todetessaan:

*Samoin kuin kouluissa, myös opettajankoulutuksessa henkilökohtainen osallistuminen yhteisön päätöksentekoon on keskeistä aktiiviseen kansalaisuuteen kasvamisessa. Jos opettajien oletetaan kykenevän toimimaan demokraattisessa koulussa, he tarvitsevat jo*

*opettajaopiskelijoina kokemuksia siitä, mitä on olla tasa-arvoinen kumppani yliopisto-instituution päätöksenteossa.*

Aktiivinen kansalaisuus ja demokratiataidot liittyvät tiiviisti kestäväan tulevaisuuteen kasvattamiseen. Analyysi antaa kuitenkin olettaa, etteivät luokanopettajaopiskelijat koe olevansa tasa-arvoisia kumppaneita koulutusyhteisössään: ”*Opiskelijat eivät saaneet vaikuttaa sisältöihin tai kurssin toteuttamiseen*” (P6). Tärkeä kysymys onkin, miten tulevat luokanopettajat voivat kasvattaa oppilaitaan osaksi demokraattista ja sosiaalisesti kestäväa yhteisöä, jos heillä itselläänkään ei ole kokemusta sellaiseen osallistumisesta ja siinä toimimisesta.

### **5.3 Millainen on tyypillinen Aale?**

Olemme tuoneet esiin eroja pettyneiden ja tyytyväisten Aalejen kertomusten välillä läpi tutkimustulosten esittelyn. Koska eläytymismenetelmän perusideana on kuitenkin juuri kehyskertomuksen variointi ja variaoinnin merkityksen havainnointi (Eskola 1998, 59-60; Wallin ym. 2015, 247-249), koimme tarpeelliseksi tarkastella eri kehyskertomusversioilla saatujen kertomusten keskeisimpiä eroavaisuuksia vielä tarkemmin. Eroavaisuuksien esittelyn ohella kokoamme tässä luvussa yhteen analyysin keskeisiä tuloksia.

Vertailun ja yhteenvedon pohjaksi olemme konstruoineet vastausten perusteella tyypillisen pettyneen ja tyytyväisen Aalen kertomuksen. Niiden tarkoituksena on painottaa analyysissa tarkastelemiamme kysymyksiä ja kiinnittää lukijan huomio keskeisiin vastauksissa ilmenneisiin yhtäläisyyksiin.

#### **5.3.1 Tyypillinen Aale**

Vastausten tarkemman analysoinnin jälkeen niiden keskeisestä annista muodostui käsitys tyypillisestä tyytyväisestä ja pettyneestä Aalesta. Kaikkien vastausten pohjalta konstruoiduissa kertomuksissa on pyritty ilmentämään niiden keskinäisiä eroja, mutta myös samankaltaisuuksia. Tyypillisiä kertomuksia laatiessamme olemme lainanneet alkuperäisistä teksteistä joitakin erityisen kuvaaviksi kokemiamme ilmaisuja. Suurin osa tekstistä on kuitenkin vastausten pohjalta tekemäämme yhdistelyä. Tyypillisten tarinoiden tarkoitus on summata analyysimme ja kiteyttää sen keskeisiä piirteitä.



## Pettynyt Aale

Aale on pettynyt ympäripyöreään ja pintapuoliseen aiheen käsittelyyn. Aale odotti kurssia innolla, sillä hänen mielestään kestävä kehitys on tärkeää - erityisesti tulevalle opettajalle. Aalea harmittaa, että kestävä kehitys käsitellään lähinnä kierrättämisen ja luonnonsuojelun kautta. Aale olisi kaivannut enemmän ideoita siitä, mitä yksi ihminen voi tehdä kestävä kehityksen eteen, mutta aihe jäi kaukaiseksi. Kestävä kehitys näyttäytyi jälleen kerran paasaamisena ympäristön nykytilasta. Aale olisi kaivannut kurssilta enemmän käytännön vinkkejä ja konkreettisia toimintamalleja, joita soveltaa tulevassa työssään. Aale antoi kurssista palautetta, jossa hän mainitsi havaitsemistaan epäkohdista, mutta mitään ei lopulta tehty kurssin sisältöjen kehittämiseksi.

## Tyytyväinen Aale

Aale on tyytyväinen, koska kestävä kehitys on käsitelty kurssilla monipuolisesti ja helposti lähestyttävällä tavalla. Hän sai vihdoinkin selkeän käsityksen siitä, mitä kestävä kehitys voi laajimmillaan tarkoittaa. Aihetta lähestyttiin lapsen näkökulmasta ja kurssilta sai konkreettisia vinkkejä siitä, miten teemat voi tuoda osaksi omaa opetusta. Myös kurssin opettaja oli innostava ja asiantunteva. Aale oli tyytyväinen opettajan toteamaan opetustyyliin - kestävä kehityksen käsittely kun on usein syyllistämistä ja saarnaamista. Jo ennen kurssia Aale oli sitä mieltä, että kestävä kehitys on tärkeää. Erityisesti tulevien sukupolvien kasvattajana luokanopettajien on tärkeä osata opettaa, kuinka tämä maailma olisi hyvä paikka asua ja elää vielä tulevaisuudessakin. Kurssin lopuksi Aale antoi palautetta, joka *oikeasti* otettiin huomioon.

### 5.3.2 Vertailua ja yhteenvetoa

Havaitsimme pettyneiden Aalejen kommentit kestävästä kehityksestä runsaammiksi ja käsitettä enemmän avaaviksi. Pettyneet Aalet kommentoivat hanakammin sekä kestävä kehityksen käsitettä että sen käsittelyä opettajankoulutuksessa tai koulussa ylipäättään. Aihetta avattiin kertomuksissa huomattavasti laajemmin kuin tyytyväisten Aalejen teksteissä. Pettyneistä kertomuksista paistoi halu käsitellä kestävä kehityksen teemoja tulevassa työssään opettajana. Käsittelyn keinot jäivät kuitenkin uupumaan ja kurssi vahvisti jo ennestään negatiivista mielikuvaa aiheen käsittelystä.

Kertomuksissa ilmeni, että kurssi ei tarjonnut tulevan opettajan tarvitsemia työvälineitä kestävän kehityksen aihepiirien käsittelyyn.

Tyytyväiset Aalet kunnostautuivat puolestaan opettajankoulutuksen ja opetuksen käytännön toteutuksen kommentoinnissa. Kertomuksissa kuvattiin yksityiskohtaisemmin kurssin käytäntöjä ja niihin liittyviä onnistumisia. Koska kurssi oli sujunut hyvin ja vastannut odotuksia, vastaajat eivät ehkä kokeneet kestävän kehityksen tarkempaa avaamista tarpeelliseksi. Selkeimmin kestävä kehitys tuli tyytyväisissä kertomuksissa parhaiten esille, kun vastaajat kuvasivat, miten se oli onnistunut muuttamaan aiheen käsittelyyn liittyviä mielikuvia negatiivisesta positiiviseksi. Muuten aihetta käsiteltiin hyvin toteavaan sävyyn, esimerkiksi: *“Onhan kestävä kehitys Telluksellemme tärkeä asia”* (T9). Myös tyytyväisistä kertomuksista oli mahdollista lukea kriittisiä kommentteja luokanopettajakoulutuksesta ja siihen liittyvien kurssien toteutuksesta yleensä. Tyytyväisten Aalejen kertomuksista oli pettyneiden tavoin mahdollista lukea opiskelijoiden kiinnostus opintoja kohtaan yleensä. Kertomuksista sai sellaisen kuvan, että opiskelijat todella haluavat saada lisää tietoa aiheesta ja oppia tulevan työnsä kannalta merkityksellisiä sisältöjä.

Kestävä kehitys ymmärrettiin voittopuolisesti moniulotteisena ilmiönä tai sitä lähestyttiin sen eksaktin määritelmän kautta. Aalet pitivät kestävää kehitystä tärkeänä riippumatta siitä, oliko heidän kokemuksensa kurssista ja sen sisällöistä negatiivinen vai positiivinen. Tästä huolimatta kaikki Aalet kehyskertomusversiosta riippumatta liittivät kestävän kehityksen käsittelyyn negatiivisia mielikuvia.

Kestävän kehityksen teemoja käsittelevän kurssin onnistumiseen tai epäonnistumiseen johtavat syyt olivat linjassa keskenään tyytyväisten ja pettyneiden Aalejen kertomuksissa. Lähestymiskulma oli kertomuksissa toki eri riippuen siitä, kumpaan kehyskertomukseen vastaajat olivat orientoituneet. Tyytyväiset Aalet olivat tyytyväisiä, koska kurssi oli monipuolinen, pettyneet puolestaan pettyneitä, koska aihetta käsiteltiin yksipuolisesti ja ympäripyöreästi. Niin pettyneet kuin tyytyväisetkin Aalet kaipaivat osallisuudenkokemuksia sekä enemmän vaikuttamismahdollisuuksia joko tällä kurssilla tai yleisemmin. Vastauksissa ei ollut luettavissa viitteitä siitä, että opiskelijat kokisivat olevansa tiedeyhteisön tasavertaisia jäseniä. Eräs pettynyt Aale (P2) olisi toivonut kurssin opettajaksi alan asiantuntijaa luokanopettajan sijaan. Eräs tyytyväinen Aale (T3) puolestaan kiitteli sitä, että *“oikeat asiantuntijat 'kentältä' olivat vieraillemassa luennoilla”*. Eri kehyskertomusversioista riippumattomat samankaltaisuudet vastauksissa viittaavat siihen, että opiskelijoiden käsitykset hyvästä yliopisto-opetuksesta ovat yhteneviä. Hyvälle kurssille ominaisina piirteinä nähtiin muun muassa innostava ja asiantunteva opettaja, aiheen monipuolinen käsittely, aktiiviseen opiskeluun ohjaavat

opetuskäytännöt, joissa teoria ja käytännönläheisyys yhdistyvät sekä opiskelijoiden mahdollisuus vaikuttaa kurssin toteuttamiseen. Vastaavasti epäonnistuneeseen kurssiin liitettiin aiheen pintapuolinen ja pirstaleinen käsittely, autoritäärisesti toimiva opettaja, passivoivat opetuskäytännöt sekä teorian ylikorostuminen suhteessa käytännön opetustyöhön.

## 6 POHDINTA

Tässä pro gradu –tutkielmassa on selvitetty, millaisia mielikuvia ja arvotuksia Tampereen yliopiston luokanopettajaopiskelijat liittävät kestävän kehityksen käsittelyyn ja millaisena luokanopettajakoulutus näyttäytyy suhteessa näihin käsityksiin. Kysymys on niin monitahoinen, että siihen vastaaminen vaati tutkimusongelman pilkkomista osiin. Tämän vuoksi tarkastelimme analyysiluvussa aineistoamme sekä kestävän kehityksen että opettajankoulutuksen näkökulmasta.

Opiskelijat mieltävät kestävän kehityksen moniulotteiseksi ilmiöksi, jonka onnistunut käsittely edellyttää aiheen monipuolista tarkastelua. Vastauksissa mainittu pirstaleinen aiheen käsittely yliopiston kurssilla johti siihen, että opiskelijoille ei muodostunut selkeää kokonais kuvaa käsiteltävästä aiheesta ja moniulotteisuus muuttui monimutkaisuudeksi. Aiemmissa kestävää kehitystä edistävää kasvatusta tarkastelleissa tutkimuksissa on tehty samansuuntaisia huomioita: kun aihe näyttäytyy opettajille monimutkaisena, sen käsittely alakoulussa voi tuntua ylittsepääsemättömältä esteeltä (ks. esim. Sjöblom 2008).

Tutkimuksen puitteissa ei ollut tarkoitus testata opiskelijoiden tietoja kestävästä kehityksestä. Vastauksissa oli kuitenkin luettavissa, mitä opiskelijat ymmärtävät käsitteeseen kuuluvaksi. Kestävää kehitystä määriteltiin vastauksissa usein negaation kautta. Teksteistä kävi ilmi, että opiskelijat ymmärtävät kestävän kehityksen laajemmin, kuin mitä orientaatioissa mainitun kurssin puitteissa aihetta oli käsitelty. Osa määritteli kurssia yksilön toiminnan kautta, toiset puolestaan käyttivät termin vakiintunutta määritelmää. Kestävän kehityksen ymmärtäminen moniulotteisena, laajana ilmiönä vahvistaa tutkimuskirjallisuuden pohjalta muodostamaamme näkemystä siitä, että käsitteen oletetaan nykyisin olevan opettajille tai opettajaopiskelijoille tuttu eikä käsitteen määrittelyn taitoja pidetä tarpeellisena testata (ks. luku 3.1.2).

Opiskelijat eivät kyseenalaista kestävän kehityksen ja sen teemojen koulukäsittelyn tärkeyttä. Kestävän kehityksen tärkeys mainittiin useissa vastauksissa kuin itsestäänselvyytenä, vaikka opiskelijoille annetussa orientaatioissa ei oltu kommentoitu aiheen arvotusta. Vastauksista oli lisäksi

yleisellä tasolla luettavissa positiivinen suhtautuminen kestäväan kehitykseen, vaikka sen tärkeyttä ei olisikaan erikseen mainittu. Opiskelijat haluaisivat käsitellä kestäväan kehitystä tulevassa työssään, vaikka käsittelyyn yleisesti liitettiin kielteisiä mielikuvia, ja koulutuksen nähtiin avaavan aiheen tematiikkaa sekä pedagogiikkaa usein puutteellisesti. Huomionarvoista aineistossamme oli se, että kestäväan kehityksen tärkeydestä huolimatta sen teemojen käsittely nähtiin hyvin negatiivisessa valossa. Aiempien kokemustensa perusteella opiskelijat mielsivät kestäväan kehityksen aihepiirien käsittelyn olevan esimerkiksi saarnaamista tai paasaamista. Negatiiviset mielikuvat saattavat johtaa siihen, että kestäväan kehitykseen tarttuminen ei tunnu tulevien opettajien mielestä luontevalta ja sen käsittely jää toteuttamatta. Vastaavaa havaintoa ei olla tehty aiemmissa tutkimuksissa. Tämä voi johtua siitä, että aiemmissa tutkimuksissa on keskitytty joko selvittämään sitä, mitä opettajat ymmärtävät kestäväan kehityksen käsitteeseen kuuluvaksi tai sitä, miten he toteuttavat sen teemoja omassa opetuksessaan (ks. luvut 3.1.2 & 5.1.1).

Opettajankoulutuksen käytäntöjä tarkasteltaessa vastauksista oli mahdollista nostaa esiin kaksi keskeistä teemaa: teorian ja käytännön tasapaino sekä opiskelijoiden kokema osallisuus. Teorian ja käytännön välinen suhde nähdään haastavaksi opettajankoulutuksessa. Suurin osa luokanopettajalinjalta valmistuneista suuntautuu opintojensa jälkeen opetusalan tehtäviin. Siksi he kaipaavat opinnoiltaan käytännönläheisyyttä eli ideoita siihen, miten käsitellä peruskoulun oppisisältöjä tulevassa työssään. Yliopistoissa järjestettävän, tutkimusperustaisen luokanopettajakoulutuksen ideana on kuitenkin ohjata opiskelijat käyttämään teoreettista tietoa työnsä pohjana sen sijaan, että heille annettaisiin opettajan ammattiin suoraan sovellettava ”tempukkokoelma”. Koko akateemisen opettajankoulutuksen olemassaolon ajan on käyty kiivastakin keskustelua siitä, mikä on opettajankoulutuksessa oikea suhde teorian ja käytännön välillä. (ks. esim. Jyrhämä & Maaranen 2010, 61; Rantala ym. 2010, 54; Luukkainen 2005, 38; luku 3.2.) Oma tutkimustuloksemme viittaa siihen, että tasapainoilu teorian ja käytännön välillä jatkuu luokanopettajakoulutuksessa edelleen (vrt. Byman 2009, 86-89).

Aineistomme perusteella voidaan myös todeta, että opiskelijat kaipaavat nykyistä parempia mahdollisuuksia vaikuttaa omiin opintoihinsa. Vastauksista ilmeni, että opiskelijat haluaisivat päästä osallistumaan enemmän kurssien sisältöjen sekä kursseilla käytettyjen työskentelymuotojen suunnitteluun. Pelkkä luento-opetus nähtiin passivoivana tiedonsiirtona, joka ei edistä asiantuntijuuden kehittymistä. Pienryhmätyöskentelyä puolestaan olisi kaivattu enemmän. Tämä on opiskelijoiden taholta hyvin ymmärrettävä toive. Luennoilla, joille osallistuu monia kymmeniä opiskelijoita voi olla vaikea saada aikaan ajatuksia herättävää tai parhaassa tapauksessa vanhoja

ajatusmalleja muokkaavaa keskustelua. Yksipuolinen keskustelu esimerkiksi luentopäiväkirjassa ei vielä riitä ymmärryksen syventämiseen. Aineistostamme oli luettavissa, että opiskelijat eivät koe olevansa yliopistoyhteisön täysivaltaisia jäseniä, vaan ennemminkin vierailijoita. Kuitenkin opiskelijoiden ja yliopisto-opettajien keskinäinen vuorovaikutus sekä opiskelijoiden kokemukset osallisuudesta opintojensa aikana vaikuttavat siihen, millaisia toimintamalleja opiskelijat vievät mukanaan kouluihin. Kuinka opiskelijat voivat tulevassa työssään edistää oppilaidensa aktiivisuutta, yhteistyötaitoja sekä demokraattisia toimintamalleja, mikäli heillä itsellään ei ole kokemuksia niistä? (ks. esim. Rasku-Puttonen 2005, 29-30; luku 5.2.3.) Opiskelijoiden mielipiteiden ja kehittämisideoiden huomiointi noudattelsi jo itsessään sosiaalisen kestävyuden periaatteita.

Opiskelijat kommentoivat opettajankoulutusta ja sen käytännön toteutusta niin monipuolisesti, että vastausten perusteella on mahdollista muodostaa selkeä käsitys onnistuneesta yliopistokurssista. Ihanteellinen kurssi jakautuisi selkeästi eri teemoihin, joiden teoriapuolta käsiteltäisiin luennoilla. Pienryhmissä teoria liitettäisiin opettajan käytännön työhön konkreettisten esimerkkien avulla. Lisäksi ryhmäkokootumiset tarjoaisivat opiskelijoille mahdollisuuden keskustella ajatuksistaan paitsi opettajan, myös muiden opiskelijoiden kanssa. Kurssin sisältöjä kehitettäessä opiskelijoiden palaute pitäisi huomioida huomattavasti nykyistä paremmin. Tämä lisäisi opiskelijoiden uskoa omiin vaikuttamismahdollisuuksiinsa. Kurssin opettajalla tulisi olla vankkaa asiantuntemusta käsiteltävästä aiheesta, minkä lisäksi hänen pitäisi olla myös pedagogisesti pätevä kyetäkseen innostamaan opiskelijoita. Tässä on Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnalle selkeä kehittämishaaste: kestävän kehityksen didaktikon virka edistäisi paitsi asiantuntemusta myös kestävän kehityksen teemojen käsittelyä luokanopettajakoulutuksen kursseilla.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) sekä nykyisen elämäntavan kestävämyys jo itsessään vaativat opettajia kiinnittämään kestäväan kehitykseen huomiota omassa työssään. Kestävän kehityksen tulisi olla läsnä kaikessa koulun toiminnassa. Opettajankoulutuksen tehtävänä on tukea proaktiivisuuteen kasvavia opettajia, jotka uskaltavat kyseenalaistaa ja tehdä näkyväksi nykyisiä kestävättömiä toimintamalleja. Tutkimustuloksista on luettavissa, ettei kestävän kehityksen integroiminen osaksi luokanopettajakoulutusta ole onnistunut Tampereen yliopistossa. Kestävä kehitys ei ole esillä nykyisessä luokanopettajakoulutuksen opetussuunnitelmassa (Tampereen yliopiston kasvatustieteiden opinto-opas 2017-2018) juuri ollenkaan. Dokumentin sisältö on merkittävästi ristiriidassa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin (2014) nähden. Luokanopettajakoulutus ei näin ollen tällaisenaan tarjoa riittäviä valmiuksia kestävän kehityksen käsittelyyn työelämässä. Jotta kestävä kehitys voisi aidosti toteutua kouluissa, vaaditaan siihen

sitoutumista myös opettajankoulutuslaitoksilta. Sitoutuminen kestävään tulevaisuuteen edellyttää kestävä kehityksen periaatteiden ulottamista paitsi kirjoitettuun opetussuunnitelmaan, myös opetuksen toteutukseen ja tiedekunnan toimintakulttuuriin.

Yliopistot päättävät autonomisina yksiköinä itse opetussuunnitelmistaan ja koulutuksen toteuttamistavoista. Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa on tällä hetkellä valmisteilla opetussuunnitelmauudistus. Askeleita kohti kestävämpää luokanopettajakoulutusta voitaisiin ottaa huomioimalla kestävä kehitys uudessa opetussuunnitelmassa ja sen toteuttamisessa. Tämän lisäksi kestävä kehityksen didaktikon saaminen tiedekuntaan antaisi tarpeellisen viestin aiheen tärkeydestä ja auttaisi mahdollisesti integroimaan kestävä kehitystä paremmin osaksi nykyisiäkin kursseja.

Tutkimuksemme on luonteeltaan opiskelijoiden käsityksiä kartoittava. Aineistomme perusteella on mahdollista muodostaa käsitys siitä, millaisia mielikuvia Tampereen yliopiston luokanopettajaopiskelijat liittävät kestävään kehitykseen sekä siitä, miten he näkevät opettajankoulutuksen käytännöt. Tutkimustuloksemme poikivat monia kiinnostavia mahdollisuuksia jatkotutkimukselle. Nyt kerätyn eläytymismenetelmäaineiston pohjalta voisi muodostaa haastattelukysymyksiä ja täydentää aineistoa opiskelijoiden haastatteluilla. Näin olisi mahdollista päästä pureutumaan tarkemmin opiskelijoiden näkemyksiin tutkittavasta aiheesta. Tutkimukseen olisi kiinnostavaa saada myös tiedekunnan johdon ja henkilökunnan näkökulma. Miten he ymmärtävät kestävä kehityksen ja sen aseman osana opettajankoulutusta?

Kiinnostava jatkotutkimusmahdollisuus olisi myös tehdä vertailevaa tutkimusta eri yliopistojen opettajankoulutusyksiköiden välillä. Eri yliopistojen kasvatustieteen laitokset painottavat opetussuunnitelmassaan erilaisia asioita. Millaisia tuloksia omaa tutkimustamme vastaava tutkimus tuottaisi esimerkiksi Lapin yliopistossa, jossa on mahdollista hakeutua luontokasvatuspainotteiselle koulutuslinjalle? Olisivatko käsitykset kestävästä kehityksestä ja koulutuksen onnistumisesta sen saralla toisenlaisia vai onko kyseessä laajempi ilmiö koko Suomen opettajankoulutuskentällä?

Vahvasta yhteiskunnallisesta asemastaan huolimatta koulu voidaan nähdä erillisenä yhteiskunnan osana, kuin omana saarekkeenaan (Luukkainen 2005, 121). Yhteiskunnassa alkaa vallita jo selvä konsensus siitä, että maapallon tulevaisuuden takaamiseksi tarvitaan radikaalejakin toimia yhteiskunnan kaikilta toimijoilta. Koska koulussa kuitenkin kasvaa tulevaisuuden päättäjiä, eikö juuri koulun ja sen myötä opettajankoulutuksen pitäisi olla suunnannäyttäjänä kestävä kehityksen arvojen

edistämisessä? Oman tutkimuksemme valossa voidaan todeta, että opettajankoulutukselta kaivataan pikaista ryhtiiliikettä kestävänsä kehityksen aihepiirien käsittelyn osalta. Muuten on vaarassa käydä niin, että tulevien opettajien oma epätietoisuus tai epävarmuus aihepiirien suhteen siirtyvät koulussa tulevaan sukupolveen.

Kestävää kehitystä ja sitä edistävää kasvatusta tarkastelevan tutkimuskirjallisuuden perusteella voidaan todeta, että opettajilta vaaditaan paljon. Tarvitaan tietoa kestävänsä kehityksen toetutumiseen vaikuttavista ilmiöistä, myös globaalissa mittakaavassa. Tarvitaan taitoja toimia kestävästi sekä henkilökohtaista esimerkkiä näyttäen että luokkahuonetilanteissa. Lisäksi opettajilta vaaditaan kykyä reflektoida paitsi omaa toimintaansa, myös sitä ohjaavia (ympäristö)arvoja ja asenteita. Kestävä kehitys on moniulotteinen ja globaali kokonaisuus. Tämän vuoksi tulevien opettajien ymmärrystä esimerkiksi globaaleista ympäristöongelmista tai sosiaalisesta epätasa-arvosta ei voida väheksyä. Globaalit ongelmat saattavat tuntua turhan kaukaisilta ja monimutkaisilta alakoulun kontekstissa. Voita isiinko kestävänsä kehityksen koulukäsittely siis nähdä yksinkertaisemmin? Moniulotteinen asiakokonaisuus olisi ehkä mahdollista muuttaa helpommin lähestyttävään muotoon, mikäli sitä lähestyttäisiin myös opettajankoulutuksessa jokapäiväisten, opettajien ja oppilaiden elämää koskeavien asioiden näkökulmasta.

Ehkä opettajankoulutus kaipaisikin Palmbergin (1997, 117) ehdotuksen mukaisesti enemmän eettistä pohdintaa sekä ongelmallisten kysymysten käsittelyä arvojen näkökulmasta. Hyvänä lähtökohtana voisi olla Arto O. Salosen ajatuksia mukaileva kysymys: Kuinka paljon on tarpeeksi? Omien asenteiden ja käsitysten tiedostaminen on ensimmäinen askel kohti niiden muuttamista (ks. luku 3.1.3). Voiko opettajan suhtautuminen kestävänsä kehitystä edistävään kasvatukseen muuttua, mikäli hän havaitsee omien arvojensa kestävänsä myyden? Laajemmassa mittakaavassa tarkasteltuna voidaan kysyä, ovatko yhteiskunnassa vallitsevat arvot uuteen sukupolveen siirtämisen arvoisia, mikäli ne ovat kestävänsä mällä pohjalla. Kasvatus on kuitenkin arvokkaina ja tärkeinä pidettyjen asioiden siirtämistä tuleville sukupolville (Luukkainen 2005, 74). Voi olla, että tulevaisuudessa kestävänsä kehitystä edistävän kasvatuksen ytimeksi muodostuukin ajattelun taitojen opettaminen oppilaille. Siten oppilaat voisivat itse muodostaa omat käsityksensä ympäröivästä maailmasta – ja parhaassa tapauksessa pelastaa koko maapallon.



# LÄHTEET

Aineslahti, M. 2009. Matka koulun kestävän kehittämisen maisemassa. Tutkimuksia 295. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Aineslahti, M. 2007. Opettaja oman työnsä tutkijana ja kehittäjänä kestävää kehitystä edistävissä koulun hankkeissa. Teoksessa J. Lavonen (toim.) Tutkimusperustainen opettajankoulutus ja kestävä kehitys. Ainedidaktinen symposiumi Helsingissä 3.2.2006. Osa 1. Tutkimuksia 285. Helsinki: Helsingin yliopisto, 14-28.

Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista 986/1998. Finlex.fi: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1998/19980986> (Viitattu 28.9.2017).

Asunta, T. 2003. Knowledge of environmental issues: where pupils acquire information and how it affects their attitudes, opinions, and laboratory behaviour. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Byman, R., Krokfors, L., Toom, A., Maaranen, K., Jyrhämä, R., Kynäslähti, H. & Kansanen, P. 2009. Educating inquiry-oriented teachers: students' attitudes and experiences towards research-based teacher education. Teoksessa Educational Research and Evaluation Vol. 15, No. 1, February 2009, 79-92.

Cantell, H. & Cantell, M. 2009. Global education in multicultural school. Teoksessa M-T. Talib, J. Loima, H. Paavola & S. Patrikainen (toim.) Dialogs on Diversity and Global Education. Frankfurt am Main: Peter Lang, 51-63.

Cantell, H. 2003. Tarjolla kestävää kehitystä - mutta miksi ei ympäristökasvatusta? Teoksessa A. Virta & O. Marttila (toim.) Opettaja, asiantuntijuus ja yhteiskunta. Ainedidaktinen symposium 7.2.2003. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja B:72. Turku: Turun opettajankoulutuslaitos, 36-43.

Denzin, N. & Lincoln, Y. 2003. Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research. Teoksessa N. Denzin & Y. Lincoln (toim.) Strategies of Qualitative Inquiry. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1-45.

Ekholm, P., Jutila, K. & Kiljunen, P. 2007. Hur mycket är folk villiga att göra - Finländare och klimatförändringen. Tankesmedjan e2, Rapport 1/2007. Helsinki.

Emilson, A. 2011. Democracy Learning in a Preschool Context. Teoksessa N. Pramling & S. I. Pramling. (toim.) Educational Encounters. Nordic Studies in Early Childhood Didactics. Dordrecht: Springer, 157-171.

Eskola, J. 2015. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia

aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 185-206.

Eskola, J. 1998. Eläytymismenetelmä tiedonhankintamenetelmänä; lyhyt oppimäärä. Teoksessa J. Eskola (toim.) Eläytymismenetelmä sosiaalitutkimuksen tiedonhankintamenetelmänä. Tampere: TAJU, 59-88.

Eskola, J. 1997. Eläytymismenetelmäopas. Tampere: TAJU.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Eskola, J. & Wallin, A. 2015. Eläytymismenetelmä: perusteet ja mahdollisuudet. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-kustannus, 56-69.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1996. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino.

Fien, J. 2001. Educating for a sustainable future. Teoksessa J. Campbell (toim.) Creating our common future. Educating for unity in diversity. New York: UNESCO Publishing / Berghahn Books, 122-142.

Freire, P. 1998. Pedagogy of Freedom. Ethics, Democracy and Civic Courage. Rowman & Littlefield Publishers, INC..

Guidelines and Recommendations for Reorienting Teacher Education to Address Sustainability. United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014). 2005. Paris: UNESCO, Section for Education for Sustainable Development.

Haapala, A. 2000. Tutusta tukea koulukasvatukseen. Teoksessa A. Haapala (toim.) Tulevaisuuskasvatus. PS-kustannus, Opetus 2000, 5-12.

Haila, Y. 2001. "Ympäristöherätys". Teoksessa Y. Haila & P. Jokinen (toim.) Ympäristöpolitiikka. Tampere: Vastapaino, 21-46.

Haila, Y. 1990. Vihreään aikaan. Kirjoituksia ihmisen ekologiasta. Helsinki: Tutkijaliitto.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otava.

Houtsonen, L. & Åhlberg, M. (toim.) 2005. Kestävän kehityksen edistäminen oppilaitoksissa. Helsinki: Opetushallitus.

Huusko, M. & Paloniemi, S. 2006. Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä. Kasvatus 37 (2), 162–173.

Intergovernmental Conference on Environmental Education (Tbilisi, 1977). Final report. 1978. Paris: UNESCO.

International Implementation Scheme. United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014). 2005. Paris: UNESCO, Section for Education for Sustainable Development.

Isoaho, S. 2001. Education for sustainable development in universities and polytechnics. Teoksessa M-L. Loukola, S. Isoaho & K. Lindström (toim.) Education for sustainable development in Finland. Helsinki: Opetusministeriö, koulutus- ja tiedepolitiikan osasto, 29-59.

Jeronen, E. 2012. Ruokakasvatus kestävän kehityksen kasvatuksen osana. Teoksessa: H. Risku-Norja, E. Jeronen, S. Kurppa, M. Mikkola & A. Uitto (toim.) Ruoka - oppimisen edellytys ja opetuksen voimavara. Helsingin yliopisto, Ruralia-Instituutti, 9-11.

Jeronen, E. 1995. Ympäristökasvatus eettisenä kasvatuksena koulussa ja opettajankoulutuksessa. Teoksessa S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Porvoo: WSOY, 85-93.

Jeronen, E. & Kaikkonen, M. 2002. Thoughts of Children and Adults about the Environment and Environmental Education. International Research in Geographical and Environmental Education 11 (4), 341-353.

Jyrhämä, R. & Maaranen, K. 2010. Opettamisen tutkiminen - tutkimisen opettaminen. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnasaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 159-179.

Järvinen, M. 1995. Ympäristöystävä vai vapaamatkustaja? Tutkimus nuorten ympäristöasenteista. Helsinki: Suomen ympäristökeskus.

Jääskeläinen, L. 2011. Globaalikasvatuksen teoreettista taustaa ja uusia näköaloja. Teoksessa L. Jääskeläinen & T. Repo (toim.) Koulu kohtaa maailman. Mitä osaamista maailmankansalainen tarvitsee? Opetushallitus. 119-127.

Kallioniemi, A., Toom, A., Ubani, M. & Linnasaari, H. 2010. Esipuhe. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnasaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 13-22.

Karjalainen, A., Lapinlampi, T., Jaakkola, E. & Alha, K. 2007. Opetussuunnitelman käsite. Teoksessa A. Karjalainen (toim.) Akateeminen opetussuunnitelmatyö. Oulu: Oulun yliopisto. <http://www.oulu.fi/w5w/tyokalut/akatops305.pdf> (Viitattu 17.11.2017).

Keinonen, T. & Kärkkäinen, S. 2008. Ympäristökasvatus - mitä se on? Eri tieteenalojen opiskelijoiden ajatuksia ympäristökasvatuksesta. Teoksessa Palmberg, I. & Jeronen, E. (toim.) Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildning. Sopusointua vai ristiriitaa? Tutkimuksia ympäristötietoisuudesta koulussa ja opettajankoulutuksessa. Vaasa: Åbo Akademi pedagogiska fakulteten, 125-139.

Kiviniemi, K. 2015. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 74-88.

Korpinen, E. 1999. Kohti tutkivaa opettajuutta. Teoksessa H. Heikkinen, P. Moilanen & P. Räihä (toim.) Opettajuutta rakentamassa. Kirjoituksia Jouko Karin 60-vuotispäivänä. Opetuksen perusteita ja käytänteitä 34. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitos, 135-146.

Kumar, R. 2014. Research methodology. A step-by-step guide for beginners. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.

Laine, M. & Jokinen, P. 2001. Poliitiikan ulottuvuudet. Teoksessa Y. Haila & P. Jokinen (toim.) Ympäristöpolitiikka. Tampere: Vastapaino, 47-65.

Lapin yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opinto-opas 2017-2018.  
<http://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=f05098fc-bb90-40f2-89b8-6df2a8173995> (Viitattu 17.11.2017)

Leinonen, M. 1999. Voiko kestävä kehitys luoda perustaa kasvatukselle ja opetukselle? Teoksessa S. Lähdesmäki (toim.) Kestävä kehitys ja koulutyö. Kehittyvä koulutus 3/1999. Helsinki: Opetushallitus, 11-14.

Loukola, M-L. 2001. Education for sustainable development in schools. Teoksessa M-L. Loukola, S. Isoaho & K. Lindström (toim.) Education for sustainable development in Finland. Helsinki: Opetusministeriö, koulutus- ja tiedepolitiikan osasto, 7-28.

Luukkainen, O. 2005. Opettajan matkakirja tulevaan. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-kustannus.

Lähdesmäki, S. (toim.) 1999. Kestävä kehitys ja koulutyö. Kehittyvä koulutus 3/1999. Helsinki: Opetushallitus.

Maailmankoulu, internetsivut osoitteessa [www.maailmankoulu.fi](http://www.maailmankoulu.fi). (Viitattu 20.9.2017)

Matikainen, P. 1995. Ympäristökasvatus luokan- ja aineenopettajakoulutuksessa. Teoksessa S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Porvoo: WSOY, 198-209.

Metsämuuronen, J. 2006. II Laadullisen tutkimuksen perusteet. Teoksessa J. Metsämuuronen (toim.) Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Methelp, 79-148.

Mäkinen, M. & Mäkinen, E. 2011. Teaching in inclusive setting: towards collaborative scaffolding. La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation 55: 3, 57-74.

Niemi, H. 2010. Suomalainen opettajakoulutus haasteiden edessä. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnasaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 27-50.

Niemi, H. 1999a. Aktiivinen oppiminen - opettajakoulutuksen ja koulun yhteinen tehtävä. Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettajakoulutus modernin murroksessa. Tampere: TAJU, 64-94.

Niemi, H. 1999b. Vaikuttavuuden arviointi. Teoksessa H. Niemi (toim.) Opettajakoulutus modernin murroksessa. Tampere: TAJU, 12-40.

Niemi, H. & Jakku-Sihvonen, R. 2006. Research-based Teacher Education. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen & H. Niemi (toim.) Research-based Teacher Education in Finland. Reflections by Finnish Teacher Educators. Turku: Suomen kasvatustieteellinen seura, 31-50.

Nummenmaa, A. R. & Karila, K. 2004. Kasvatustieteellisten tutkintojen kehittäminen. Teoksessa Puheenvuoroja kasvatusalan yliopistokoulutuksen kehittämisestä. Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan 30-vuotisjuhlakirja. Tampere: Kasvatustieteiden tiedekunta.

Ojanen, S. 1995. Mielekkään oppimisen malli ympäristökasvatuksen opettamiseen. Teoksessa S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Porvoo: WSOY, 60-73.

Opetusministeriö 2006. Kestävän kehityksen edistäminen koulutuksessa. Baltic 21E-ohjelman toimeenpano sekä kansallinen strategia YK:n kestävästä kehityksestä edistävän koulutuksen vuosikymmentä (2005-2014) varten. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:6. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80144/tr06.pdf?sequence=1> (Viitattu 20.9.2017)

Palmberg, I. 2008. Hållbar utveckling och klimatförändringen i skolan och lärarutbildningen på basen av tidigare forskning. Teoksessa: I. Palmberg & E. Jeronen (toim.) Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildning. Sopusointua vai ristiriitaa? Tutkimuksia ympäristötietoisuudesta koulussa ja opettajankoulutuksessa. Vaasa: Åbo Akademi pedagogiska fakulteten, 61-85.

Palmberg, I. 1997: Omien ympäristöasenteiden analysointitaidot opettajilla ja opettajiksi opiskelevilla. Teoksessa P. Nuutinen (toim.) Tutkiva opettaja - kokemuksista pedagogiikaksi. Joensuun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita. Joensuu: Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, 109 - 119.

Palmberg, I., Jeronen, E. & Yli-Panula, E. 2008. Luokanopettajaksi opiskelevien tiedot ja käsitykset opetussuunnitelman sisältämisestä biologian, maantieteen ja terveystiedon perustiedoista opiskelun alkuvaiheessa. Teoksessa A. Kallioniemi (toim.) Uudistuva ja kehittyvä ainedidaktiikka. Ainedidaktinen symposiumi 8.2.2008 Helsingissä. Osa 1. Tutkimuksia 298. Helsinki: Helsingin yliopisto, 51-64.

Paloniemi, R. & Koskinen, S. 2005. Ympäristövastuullinen osallistuminen oppimisprosessina. Terra 117: 1, 17-32.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus.

Pike, G. 2008. Global Education. Teoksessa J. Arthur, I. Davies & C. Hahn (toim.) The SAGE Handbook of Education for Citizenship and Democracy. Los Angeles: SAGE, 468-480.

Pyhältö, K. 2004. Pragmatistiskonstruktivistinen näkökulma opettajuuteen: Uusi opettajuus? Psykologia 39: 4, 314-317.

Rantala, J., Salminen, J., Sääntti, J., Nikkola, T., Rautiainen, M., Virta, A. & Kemppinen, L. 2013. Akateemisen luokanopettajakoulutuksen tulevaisuuden lähtökohdat. Teoksessa J. Rantala & M. Rautiainen (toim.) Salonkikelpoiseksi maisterikoulutukseksi. Luokanopettaja- ja opinto-ohjaajakoulutusten akatemisoitumiskehitys 1970-luvulta 2010-luvulle. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 189-199.

- Rantala, J., Salminen, J. & Sääntti, J. 2010. Teorian ja käytännön ristiaallokossa - luokanopettajan koulutuksen akatemisoituminen ja sen heijastuminen opettajaksi opiskelevien praktisiin valmiuksiin. Teoksessa A. Kallioniemi, A. Toom, M. Ubani & H. Linnasaari (toim.) Akateeminen luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita. Kasvatusalan tutkimuksia 52. Jyväskylä: Suomen kasvatustieteellinen seura, 51-76.
- Rasku-Puttonen, H. 2005. Opettajankoulutuksen merkitys koulun uudistamisessa. Teoksessa E. Korpinen (toim.) Opettajankoulutus eilen, tänään, tulevaisuudessa. Professori Erkki Viljasen juhlakirja 5.2.2005. Journal of Teacher Researcher 1/2005. Jyväskylä: TUOPE, 28-34.
- Raumolin, J. 2001. Shift from environmental education to education for sustainable development. Helsinki: University of Helsinki, Institute of Development Studies.
- Rinne, R., Kivirauma, J. & Lehtinen, E. 2015. Johdatus kasvatustieteisiin. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Risku-Norja, H. 2012. Kestävä kehitys ja kestävä kehityksen kasvatuksen vuosikymmen - taustoja ja tavoitteita. Teoksessa: H. Risku-Norja, E. Jeronen, S. Kurppa, M. Mikkola & A. Uitto (toim.) Ruoka - oppimisen edellytys ja opetuksen voimavara. Helsingin yliopisto, Ruralia-Instituutti, 12-19.
- Rubin, A. 2000. Nuoren ohjenuorat. Tulevaisuusnäkökulman avaamisen merkityksestä. Teoksessa A. Haapala (toim.) Tulevaisuuskasvatus. Jyväskylä: PS-kustannus, 28-49.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkajulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. (Viitattu 30.5.2017)
- Salonen, A. 2014. Ekososiaalinen sivistys – kestävä hyvinvoinnin perusta. Natura 51 (4), 25-30.
- Salonen, A. 2013. Ekososiaalinen sivistys kulttuurin kulmakiveksi. Teoksessa M. Laine & P. Toivanen (toim.) Kestävä kasvatus – kulttuuria etsimässä. Suomen Kulttuuriperintökasvatuksen seuran julkaisuja 6, 40-69.
- Salonen, A. & Bardy, M. 2015. Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen. Aikuiskasvatus 35 (1), 4-15.
- Saloranta, S. 2017. Koulun toimintakulttuurin merkitys kestävä kehityksen kasvatuksen toteuttamisessa perusopetuksen vuosiluokkien 1–6 kouluissa. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia, numero 14. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Saloranta, S. & Uitto, A. 2012. Oppilaan koulukokemusten yhteys ympäristöasenteisiin ja ja ympäristövastuulliseen käyttäytymiseen. Teoksessa H. Risku-Norja, E. Jeronen, S. Kurppa, M. Mikkola & A. Uitto (toim.) Ruoka - oppimisen edellytys ja opetuksen voimavara. Helsingin yliopisto, Ruralia-Instituutti, 38-47.
- Scoullou, M. J. 2010. Education for Sustainable Development: The Concept and Its Connection to Tolerance and Democracy. Teoksessa A. Nikolopoulou, T. Abraham & F. Mirbagheri (toim.) Education for Sustainable Development. Challenges, Strategies, and Practices in a Globalizing World. New Delhi: Sage, 47-63.

Sjöblom, P. 2008. Människans förhållande till naturen ur ett etiskt perspektiv - en grund för lärande för hållbar utveckling. Teoksessa I. Palmberg & E. Jeronen (toim.) *Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildning. Sopusointua vai ristiriitaa? Tutkimuksia ympäristötietoisuudesta koulussa ja opettajankoulutuksessa*. Vaasa: Åbo Akademi pedagogiska fakulteten, 11-27.

Smeds, P. 2012. Kokemus käytännönläheisessä ympäristössä lisää oppimisen iloa ja tukee syväoppimista. Teoksessa: H. Risku-Norja, E. Jeronen, S. Kurppa, M. Mikkola & A. Uitto (toim.) *Ruoka - oppimisen edellytys ja opetuksen voimavara*. Helsingin yliopisto, Ruralia-Instituutti, 59-65.

Suomen ympäristöopisto SYKLI, internetsivut osoitteessa [www.sykli.fi](http://www.sykli.fi). (Viitattu 20.9.2017)

Suoranta, J. 2000 *Haarautuvien menetelmäkäytäntöjen puutarhassa*. Rovaniemi: Lapin yliopisto.

Svens, M. 2008. Klasslärarstuderandes uppfattningar av hållbar utveckling i relation till skola, utbildning och egen undervisning. Teoksessa Palmberg, I. & Jeronen, E. (toim.) *Harmoni eller konflikt? Forskning om miljömedvetenhet i skolan och lärarutbildning. Sopusointua vai ristiriitaa? Tutkimuksia ympäristötietoisuudesta koulussa ja opettajankoulutuksessa*. Vaasa: Åbo Akademi pedagogiska fakulteten, 43-60.

Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opinto-opas 2017-2018.

<https://www10.uta.fi/opas/tutkintoOhjelma.htm?rid=14510&uiLang=fi&lang=fi&lvv=2017>

(Viitattu 17.11.2017)

Tani, S. 2008. Kestävää kehitystä edistävän koulutuksen teoriataustaa. Teoksessa L. Rohweder & A. Virtanen (toim.) *Kohti kestävää kehitystä - Pedagoginen lähestymistapa*. Opetusministeriö, Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto, 53-64.

Tani, S., Cantell, H., Koskinen S., Nordström, H. & Wolff, L.-A. 2007. Kokonaisvaltaisuuden haaste – näkökulmia ympäristökasvatuksen kulttuuriseen ja sosiaaliseen ulottuvuuteen. *Kasvatus* 38 (3), 199–211.

Tilastokeskus. Yliopisto-opiskelijat ja -tutkinnot 2001-2016 (Kansallinen koulutusluokitus 2016). Tietokantataulukko osoitteessa:

[http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_kou\\_\\_yop/statfin\\_yop\\_pxt\\_001.px/?rxid=362ec532-00c9-4b38-bda7-b77f8d5fdd22](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__kou__yop/statfin_yop_pxt_001.px/?rxid=362ec532-00c9-4b38-bda7-b77f8d5fdd22) (Viitattu 20.11.2017)

*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. 2015. United Nations, General Assembly.

Toom, A., Kynäslahti, H., Krokfors, L., Jyrhämä, R., Byman, R., Stenberg, K., Maaranen, K. & Kansanen, P. 2010. Experiences of a Research-based Approach to Teacher Education: suggestions for future policies. Teoksessa *European Journal of Education*, Vol. 45, No. 2, 2010, Part II, 331-344.

Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opinto-opas 2016-2018.

<https://nettiopsu.utu.fi/opas/tutkintoOhjelma.htm?rid=30454&uiLang=fi&lang=fi&lvv=2016>

(Viitattu 17.11.2017).

Uitto, A. 2012. Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta. Teoksessa E.K. Niemi (toim.) Aihekokonaisuuksien tavoitteiden toteutumisen seuranta-arviointi 2010. Koulutuksen seurantaraportit 1012:1. Helsinki: Opetushallitus, 157-183.

Uitto, A., Lavonen, J., Juuti, K., Meisalo, V. & Byman, R. 2007. Koulun ja asuinympäristön merkitys peruskoulun oppilaiden ympäristöasenteissa sekä biologian ilmiöihin kohdistuvassa kiinnostuksessa. Teoksessa J. Lavonen (toim.) Tutkimusperustainen opettajankoulutus ja kestävä kehitys. Ainedidaktinen symposiumi Helsingissä 3.2.2006. Osa 1. Tutkimuksia 285. Helsinki: Helsingin yliopisto, 59-75.

Uitto, A. & Saloranta, S. 2012. Aineenopettajat kestävä kehityksen kasvatuksen toteuttajina. Teoksessa H. Risku-Norja, E. Jeronen, S. Kurppa, M. Mikkola & A. Uitto (toim.) Ruoka - oppimisen edellytys ja opetuksen voimavara. Helsingin yliopisto, Ruralia-Instituutti, 77-84.

Uitto, A. & Saloranta, S. 2011. Arvot ja kestävä kehitys 9-luokkalaisten maailmassa. Teoksessa: K. Juuti, A. Kalliomäki, P. Seitamaa-Hakkarainen, L. Tainio & A. Uitto (toim.) Ainedidaktiikka moninaistuvassa maailmassa. Ainedidaktiikan symposium 2010. Helsinki: Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 332, 303-319.

Uusiautti, S. & Määttä, K. 2015. Can Teachers Teach Children How to be Moral? Teoksessa S. Uusiautti & K. Määttä (toim.) Critical Eye on Education. United Press Global. 49-63.

Vartiainen, P. 2011. Sosiaalinen kestävyys on hyvinvointiyhteiskunnan kovinta ydintä. Teoksessa Kestävä kehitys. Sanomalehtiyliopisto kevät 2011, julkaisu numero 34. Vaasan yliopiston avoin yliopisto, 22-24.

[http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-400-1.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-400-1.pdf) (Viitattu 12.9.2017).

Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Helsinki: Kirjayhtymä.

Venäläinen, M. 1993. Mitä on ympäristökasvatus. Teoksessa A. Kajanto (toim.) Ympäristökasvatus. Helsinki: Kirjastopalvelu, 13-29.

Virtanen, A. & Rohweder, L. 2008. Kestävä kehitys opetussuunnitelmassa. Teoksessa L. Rohweder & A. Virtanen (toim.) Kohti kestävä kehitystä - Pedagoginen lähestymistapa. Opetusministeriö, Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto, 44-52.

Värri, V-M. 2014. Halun kultivointi ekologisen sivistyksen mahdollisuutena. Teoksessa A. Saari, O-J. Jokisaari & V-M. Värri (toim.) Ajan kasvatus: kasvatusfilosofia aikalaiskritiikkinä. Tampere: Tampere University Press, 87-122.

[http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/101382/halun\\_kultivointi\\_ekologisen\\_sivistyksen\\_mahdollisuutena.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/101382/halun_kultivointi_ekologisen_sivistyksen_mahdollisuutena.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Viitattu 2.12.2017).

Wallin, A., Helenius, J., Saaranen-Kauppinen, A. & Eskola, J. 2015. Eläytymismenetelmän ensimmäiset kolme vuosikymmentä: menetelmällisestä erikoisuudesta vakiintuneeksi tutkimusmenetodiksi. Kasvatus 46 (3), 247-259.

White, L. 1997. Ekologisen kriisin historialliset juuret. Teoksessa M. Oksanen & M. Rauhala-Hayes (toim.) Ympäristöfilosofia. Tampere: Gaudeamus, 21-33.



Wolff, L-A. 2004. Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään. Teoksessa H. Cantell (toim.) Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus, 18-29.

Yhteinen tulevaisuutemme. 1988. Ympäristön ja kehityksen maailmankomission raportti. Helsinki: Ulkoasiainministeriö & Ympäristöministeriö.